

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة أم القرى  
كلية التربية بمكة المكرمة  
الدراسات العليا

نموذج رقم (٨)

إجازة أطروحة علمية في صياغتها النهائية بعد إجراء التعديلات المطلوبة

الاسم الرباعي : وفاء عبد الله علي فلاتة الكلية : التربية القسم : التربية الفنية  
الأطروحة مقدمة لنيل درجة : الماجستير

عنوان الأطروحة : ( تشكيل جداريات خزفية مستوحاة من بعض العناصر المعمارية التقليدية  
لبيوت مكة المكرمة).

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين سيدنا محمد وعلى آله  
وصحبه أجمعين وبعد ...

فبناء على توصية اللجنة المكونة لمناقشة الأطروحة المذكورة أعلاه والتي تمت مناقشتها  
بتاريخ ١٤٢٤ / ١١ / ٢٥ هـ بقبول الأطروحة بعد إجراء التعديلات المطلوبة، وحيث قد تم عمل  
اللازم. فإن اللجنة توصي بإجازة الأطروحة في صياغتها النهائية المرفقة كمتطلب تكميلي  
للدرجة العلمية المذكورة أعلاه ..

والله ولي التوفيق ،،،

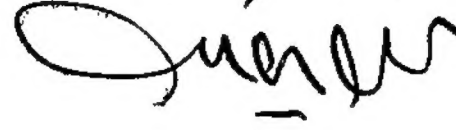
أعضاء اللجنة

المشرف

مناقش من خارج القسم

مناقش من داخل القسم

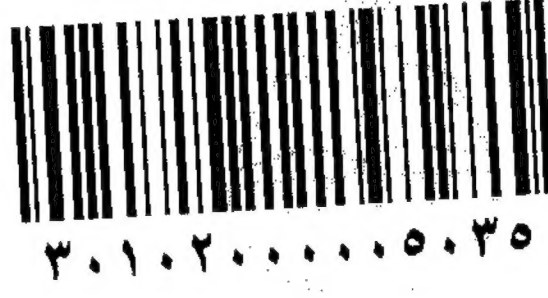
الاسم: د. أحمد بن محمد رملي فيرق الاسم: د. ثروت متولي خليل أحمد الاسم: د. زينب علي إبراهيم السيد

التوقيع:  : د. ثروت متولي خليل أحمد : د. زينب علي إبراهيم السيد

يعتمد

رئيس قسم التربية الفنية

الدكتور: أحمد بن محمد رملي فيرق



المملكة العربية السعودية  
وزارة التعليم العالي  
جامعة أم القرى  
كلية التربية  
قسم التربية الفنية

## تشكيل جداريات خزفية مستوحاة من بعض العناصر المعمارية التقليدية لبيوت مكة المكرمة

دراسة مقدمة لقسم التربية الفنية كمتطلب تكميلي لنيل  
درجة الماجستير في التربية الفنية

إعداد

وفاء عبد الله علي فلاح

إشراف

د. أحمد بن محمد رملي فيرق

الفصل الأول - ١٤٢٤ هـ



الحمد لله الذي  
خلقنا من نوره  
وهدانا لهذا  
الدين العظيم

## ملخص البحث

### موضوع البحث:

(تشكيل جداريات خزفية مستوحاة من بعض العناصر المعمارية التقليدية لبيوت مكة المكرمة)  
أهداف البحث:

١. التعرف على العناصر المعمارية لبيوت مكة المكرمة التقليدية.
  ٢. تحديد بعض العناصر المعمارية وتحليلها للاستفادة منها في إنتاج جداريات خزفية.
  ٣. الوصول إلى خصائص فنية مستوحاة من العناصر المعمارية لبيوت مكة المكرمة التقليدية تساعد في إنتاج جداريات خزفية.
- وقد أتبع الباحث المنهج:

- ١- المنهج التاريخي الوصفي والتحليلي من خلال وصف والتحليل من خلال وصف وتحليل لعدد من زخارف من بعض العناصر المعمارية التقليدية لمباني مكة المكرمة للتعرف على أنواعها. ومدى موافقتها مع الشكل العام للعنصر.
  - ٢- وعلى المنهج شبه التجريبي من خلال التجربة الشخصية التي تقدمها الباحثة وهذا المنهج هو أحد الطرق العملية التي تسعى إلى اكتشاف العلاقات السببية بين الظواهر عن طريق استخدام التجريب الذي هو تغير متعمد مضبوط للشروط المحدودة لظاهرة ما وملاحظة التغيرات الناتجة في الظاهرة ذاتها وتفسيرها.
- وقد أشتمل البحث على أربع فصول رئيسية وهي على النحو التالي:-

الفصل الأول : التعريف بالبحث وخطواته.

الفصل الثاني : أولاً - الدراسات السابقة ثانياً - أدبيات البحث

الفصل الثالث : التصميم الإجرائي للدراسة

الفصل الرابع : النتائج

### أهم نتائج البحث

١. يمكن تشكيل جداريات خزفية مستوحاة من العناصر المعمارية لبيوت مكة المكرمة التقليدية.
٢. وضع خصائص فنية لإنتاج جداريات خزفية من العناصر الفنية في العناصر المعمارية المختارة.
٣. أهم العناصر المعمارية المميزة لبيوت مكة المكرمة التقليدية هما الروشان والعقد.

### أهم توصيات البحث

١. القيام بالعديد من الدراسات التجريبية في مجال التشكيل والخزف للخروج بصيغ وحلول تشكيلية حديثة.
٢. توصي الباحثة بإجراء دراسة لباقي العناصر المعمارية لمباني مكة التقليدية التي لا تقل أهمية عن العناصر المختارة.
٣. الحفاظ على وحدة التجربة الجمالية والفنية سواء كانت أدركيه أثناء تذوق العمل الفني أو إبداعيه.



## **The research abstract**

### **The research subject:-**

Forming Porcelain Walls which are Similar To Some traditional architecture elements of holl (Makkah houses).

### **The research goals:-**

1-Recognizing on the architecture elements of Holly Makkah traditional houses.

2-Determining some architecture elements and analyzing it to take it's use in porcelain walls.

3-To reach an artistic properties which are similar to architecture elements of Holly Makkah traditional houses, to help in producing porcelain walls.

### **The research eloquences:-**

1-The graduator followed the historical, descriptive and analytical style through description and analysis a number of decoration forms in some architecture elements for traditional houses in holly makkah, to recognize on it's adaptability with the general shape of element.

2-She also followed the semiexperimental eloquence through the personal experiment which is introduced from the practical methods which aims at realizing of the reason relationships between phenomenas by the use of experiments which is a controlled and wanted change in determined conditions of certain phenomena and observing the resulted changes in this phenomena then explaining it.

**First chapter:** Identification of the research and it's steps.

**Second chapter:** Firstly the last studies. Secondly literatures of the research..

**Third chapter:** The operating design of the study.

**Fourth chapter:** Results

**The research results:-**

1-We can form porcelain walls which are similar to architecture elements of holly makkah traditional houses.

2-Putting technical properties for the production of porcelain walls from the artistic elements in the chosen architecture elements.

3-The two main distinguished elements of traditional houses in holly makkah are rawshan and rixes.

### **Recommendations:**

1-A lot of experimental studies in the decorating with porcelain field to get modern forms and solutions.

2-The graduator recommended to operate a study for the rest architecture elements of holly makkah traditional houses which are not less importance than chosen elements.

3-To keep the unity of the artistic and beauty experiment either it was realized or created.

## الإهداء

إلى أغلى من في الوجود أُمي الغالية و أبي العزيز  
"ربي أرحمهم كما ربياني صغيراً"  
وإلى إخوتي الأعزاء حفظهم الله من كل مكروه.

الباحثة



## شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين على توفيقه والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين. أشكر الله عز وجل الذي أضاء لي الطريق وأسبغ على نعمه وعطائه وألهمني التوفيق في إتمام هذه الرسالة.

أتوجه بعميق شكري وتقديري إلى سعادة الدكتور احمد بن محمد رملي فيرق أستاذ الخزف بقسم التربية الفنية بجامعة أم القرى لتفضله بالإشراف على هذا البحث ولمعاونته الخالصة وتوجيهاته التي كان لها الفضل في تدعيم هذه الرسالة ووصولها إلى هذا المستوى.

ولا يفوتني أن أتقدم بخالص الشكر إلى الدكتورة إيناس الخولي لما قدمته لهذا البحث من جهد وفكر لا يقدر، كما يسعدني أن أخص الدكتورة أمينة عبيد لما أمدتني به من معلومات منذ مرحلة البكالوريوس .

وأقدم بشكر خاص إلى إخوتي لتحملهم الكثير وبذلهم كل جهد صادق وإن كنت أخص بكل معان التقدير والعرفان أخي عبد السلام لتفضله بتوفير كل ما يلزم لإنجاز هذا البحث فجزاهم الله عني خير الجزاء.

كما أقدم خالص شكري إلى كل الإخوة والزملاء الذين قدموا العون وساهموا في إعداد هذا البحث وخاصة الصديقة سمية جللة التي أرجو لها التوفيق، والأستاذ ياسين مصطفى إمام لما بذله من جهد كبير.

كما لا يغيب عن الذكر أن أشكر كل الجهود المخلصة والإرشادات البناءة لكل من شارك بالمساهمة في اكتمال هذا البحث والذي أرجو أن يكون قد حقق المفيد و الجديد في مجاله وأخير أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى السادة أساتذة أعضاء لجنة المناقشة لتفضلهم بقبول مناقشة هذا البحث، فجزا الله الجميع ألف ألف خير .

الباحثة

## فهرس المحتويات

الموضوع الصفحة

### الفصل الأول

#### خطة البحث

مقدمة و خلفية البحث	٢
مشكلة البحث	٥
أهمية البحث	٥
أهداف البحث	٥
منهج البحث و خطواته	٦
فروض البحث	٧
حدود البحث	٧
مصطلحات البحث	٩

### الفصل الثاني

#### أدبيات البحث

أولاً - الدراسات السابقة	١٨
ثانياً - الإطار النظري	٢٣
المبحث الأول	٢٣
الفخار والخزف وأهميته في حياة الإنسان	٢٤
أولاً - طبيعة التعبير عن الشكل الخزفي	٣٢
ثانياً - أسس تصميم الشكل الخزفي	٣٧
ثالثاً - النظام البنائي للشكل الخزفي	٤٠
رابعاً - أساليب معالجة الشكل الخزفي	٤٧

الموضوع	الصفحة
المبحث الثاني.....	٥٦
مدينة مكة المكرمة وأهميتها.....	٥٧
أولاً - المباني التقليدية والعوامل المؤثرة في بنائها.....	٥٩
ثانياً - العناصر المعمارية للبيت المكي التقليدي.....	٧٤
ثالثاً - العلاقة بين الخزف والبناء.....	٨٢
المبحث الثالث.....	٨٩
الجدارية الخزفية.....	٩٠
أولاً - الجدارية الخزفية.....	٩٤
ثانياً - نبذة تاريخية عن الجداريات الخزفية.....	٩٥
ثالثاً - أهمية الجدارية الخزفية المعمارية.....	١٠٤
رابعاً - علاقة الجدارية الخزفية بأسس التصميم.....	١٠٧
خامساً - وصف وتحليل العناصر المعمارية المختارة من بيوت مكة المكرمة التقليدية.....	١١٤
سادساً - تحليل للعناصر المعمارية المختارة وارتباطها بأسس التصميم.....	١٣٢
سابعاً - مواطن الجمال في عنصر الروشان و عنصر العقد النصف دائري.....	١٤١

## الفصل الثالث

### التصميم الإجرائي للدراسة

أولاً - إجراءات البحث.....	١٥٥
ثانياً - أدوات البحث.....	١٥٧
ثالثاً - تطبيقات التجربة.....	١٦٤
رابعاً - التجربة العملية.....	١٦٤

الموضوع الصفحة

## الفصل الرابع

### النتائج

أولاً - النتائج	٢٠٨
ثانياً - التوصيات	٢١٠
ثالثاً - المراجع	٢١١



## فهرس الأشكال

الموضوع الصفحة

### الفصل الأول

- شكل (١) تخطيط لببيت مكى ..... ١٠
- شكل (٢) تخطيط لببيت مكى يظهر الروشان في وجهته ..... ١٢
- شكل (٣) صورة تظهر العقود في داخل بيت تقليدي ..... ١٣
- شكل (٤) تشكيل بارز هرمي يميل إلى التكوينات العمرانية ..... ١٤

### الفصل الثاني

- شكل (٥) عملية تشكيل الطين وحرق الفخار ..... ٣٠
- شكل (٦) تشكيل الطين على العجلة الخاصة بالخزاف ..... ٣٠
- شكل (٧) عملية زخرفة الفخار ..... ٣٠
- شكل (٨) البنائية في الشكل الخزفي ..... ٣٤
- شكل (٩) د - "سمير حسين" خاصية الدوران للعمل على الشكل الخزفي ..... ٣٤
- شكل (١٠) أهمية الكتلة والسطح والضوء والظل على الشكل الخزفي ..... ٣٦
- شكل (١١) طبيعة العمل الخزفي الفني كشكل فني معبر ..... ٣٦
- شكل (١٢) إناء من الخزف يتميز ببدن منقسم من قسمين القاعدة مربعة الجزء الأعلى كروي ..... ٤٢
- شكل (١٣) معطرة خزف مزخرفة وملبسة بالذهب عند القاعدة وفوهة العنق لها جسم عبارة عن دائرة ..... ٤٢
- شكل (١٤) إناء من الخزف يتميز ببدن كروي الشكل ورقبة قصيرة .... ٤٤
- شكل (١٥) سلطانية تأخذ شكل نصف كرة والفوهة اسطوانية قطرها أصغر من قطر القاعدة، القرن ١٥ أو ١٦ م ..... ٤٤
- شكل (١٦) شكل خزفي له خطوط هندسية بسيطة وواضحة وهو عبارة عن شكل اسطواناني ..... ٤٦

## الموضوع الصفحة

- شكل (١٧) إناء كروي الشكل ..... ٤٦
- شكل (١٨) استخدام أسلوب البطانة و الكشط عليها السطح الخزفي .. ٤٨
- شكل (١٩) الأثر الذي تتركه الأدوات على الطين (التحزيز) ..... ٥٠
- شكل (٢٠) إضافة أشكال بارزة من الطين على الشكل الخزفي ..... ٥٠
- شكل (٢١) معالجة السطح بالحفر على المسطح الخزفي ..... ٥٢
- شكل (٢٢) معالجة الشكل الخزفي بالصقل ..... ٥٢
- شكل (٢٣) استخدام أسلوب التفريغ على السطح الخزفي ..... ٥٣
- شكل (٢٤) استعمال الأختام على سطح الشكل الخزفي بغرض الزخرفة ٥٥
- شكل (٢٥) معالجة السطح الخزفي بالطين الملون المدمج ..... ٥٥
- شكل (٢٦) تركيب البيت التقليدي البسيط في مكة ..... ٦٣
- شكل (٢٧) تركيب البيت التقليدي المركب في مكة ..... ٦٣
- شكل (٢٨) تركيب البيت التقليدي المركب في مكة ..... ٦٤
- شكل (٢٩) بيوت تقليدية من جدة ..... ٦٥
- شكل (٣٠) بيت تقليدي من الطائف ..... ٦٥
- شكل (٣١) صورة لتخطيط لبيت مكي يوضح تعدد الأدوار ..... ٦٨
- شكل (٣٢) بيت مكي تقليدي من الخارج يوضح عدد من نتائج العوامل المؤثرة مثل الرواشين، الفتحات ..... ٦٨
- شكل (٣٣) عنصر الخزانات، تعدد الأسطح، الفتحات العديدة ..... ٧١
- شكل (٣٤) استخدام الحجر، ملاقف الهواء، الفتحات ..... ٧١
- شكل (٣٥) حوائط من حجر، سقوف لها عوارض خشبية، نوافذ ..... ٧٦
- شكل (٣٦) نوافذ مصمته، الروشان، فراغات داخلية والعقود في الداخل ٧٦
- شكل (٣٧) عنصر الفانوس، المدخنة، الحلية، الفانوس ..... ٧٨
- شكل (٣٨) عنصر المدخنة، الحلية، العقد، الحلية ..... ٧٨
- شكل (٣٩) أنواع من الواجهات للبيت المكي ..... ٨١



## الموضوع الصفحة

- شكل (٤٠) أنواع لواجهات من بيوت جدة قد تتفق مع بعض بيوت مكة ٨١
- شكل (٤١) إناء خزفي يوضح أهمية الفراغ الخارجي والنتوات ..... ٨٥
- شكل (٤٢) بناء تقليدي يوضح الفراغ الداخلي ..... ٨٥
- شكل (٤٣) جدار في ضريح الملك محمد الخامس مغطى بالبلاطات الخزفية ذات العناصر الهندسي ..... ٩١
- شكل (٤٤) المدرسة الباهية تكسو الجدار ببلاطات خزفية ..... ٩٣
- شكل (٤٥) بوابة من الأجر المزجج الملون ..... ٩٤
- شكل (٤٦) جدارية توضح عملية إعداد الطين في مصر القديمة ..... ٩٦
- شكل (٤٧) جزء من جدار خزف ملون يتميز بتعدد الألوان ..... ٩٨
- شكل (٤٨) جزء من جدار له زخارف تعتمد على الطبيعة ..... ٩٩
- شكل (٤٩) جدار خزف داخل مسجد مثبت عليه نافورة ..... ١٠١
- شكل (٥٠) ثلاثة أشكال لجداريات حديثة صغير الحجم تعالج موضوع واحد ١٠٢
- شكل (٥١) لوحة جدارية معاصرة مستمدة عناصرها من التراث إسلامي ١٠٣
- شكل (٥٢) جزء من جدارية خزفية زخارفها هندسية ..... ١٠٥
- شكل (٥٣) جدارية يظهر فيها جمال اللون والزخارف النباتية ..... ١٠٨
- شكل (٥٤) جدارية تظهر المحاور والتكرار واللون ..... ١١١
- شكل (٥٥) جزء من جدارية تظهر التجريد ..... ١١١
- شكل (٥٦) جزء من جدارية تظهر التكرار والمحاور ..... ١١١
- شكل (٥٧) جدارية خزفية زخارفها هندسية ونباتية وأدمية تظهر التوازن ١١٣
- شكل (٥٨) روشن ..... ١١٦
- شكل (٥٩) روشن ..... ١١٦
- شكل (٦٠) شباك من روشن ..... ١١٨
- شكل (٦١) شباك من روشن ..... ١١٨
- شكل (٦٢) شرفات وأشرطة ..... ١١٩

الموضوع	الصفحة
شكل (٦٣) الشرفة .....	١١٩
شكل (٦٤) شرفة من روشن .....	١٢٠
شكل (٦٥) شريط من روشن .....	١٢٠
شكل (٦٦) شريط من روشن .....	١٢٠
شكل (٦٧) الكابولي في روشن .....	١٢٣
شكل (٦٨) الكردي في مبنى مكي .....	١٢٣
شكل (٦٩) أجزاء المقر نص في روشن .....	١٢٤
شكل (٧٠) أحد منازل مكة وتظهر فيها العقود .....	١٢٦
شكل (٧١) عقود مصمتة في أحد المنازل .....	١٢٦
شكل (٧٢) عقد لبوابة مدرسة الفلاح وتظهر الكتابة العربية في أعلاه .....	١٢٧
شكل (٧٣) المنجور الخشبي على روشن والزخرفة .....	١٢٩
شكل (٧٤) المنجور الخشبي على روشن والزخرفة .....	١٢٩
شكل (٧٥) المنجور الخشبي على روشن والزخرفة .....	١٣٠
شكل (٧٦) المنجور الخشبي على روشن والزخرفة .....	١٣٠
شكل (٧٧) المنجور الخشبي على روشن والزخرفة .....	١٣١
شكل (٧٨) مجموعة لأنواع من الزخارف للروشان .....	١٣١
شكل (٧٩) بيت مكي تقليدي يظهر معظم العناصر المعمارية وجميع أسس التصميم تقريباً .....	١٣٤
شكل (٨٠) بيت مكي يظهر روشن والعقد في الباب .....	١٣٧
شكل (٨١) واجهة لروشان تظهر النسبة التناسب بين بعض أجزائه .....	١٣٩
شكل (٨٢) مخطط لروشان يظهر عملية النسبة والتناسب .....	١٣٩
شكل (٨٣) عقد لبيت مكي على الباب الرئيسي .....	١٤٠
شكل (٨٤) مخطط لعقد لبيت مكي على الباب الرئيسي .....	١٤٠
شكل (٨٥) بيوت تقليدية ويظهر جمال روشن عليها .....	١٤٢



## الموضوع الصفحة

- شكل (٨٦) بيوت تقليدية تظهر جمال الروشان عليها ..... ١٤٤
- شكل (٨٧) جزء من الروشان ..... ١٤٤
- شكل (٨٨) واجهة بيت تقليدي يظهر جمال الروشان ..... ١٤٥
- شكل (٨٩) بيت تقليدي مكي يظهر الروشان على أوجهه ..... ١٤٦
- شكل (٩٠) زخارف نجمية في جزء من روشان ..... ١٤٧
- شكل (٩١) مفروكة و منجور خشبي ..... ١٤٧
- شكل (٩٢) المنجور الخشبي وجمال الزخارف على جزء من الروشان ..... ١٤٨
- شكل (٩٣) المنجور الخشبي ..... ١٤٨
- شكل (٩٤) المفروكة المائلة والزخرفة النجمية و المفركة العذلة ..... ١٥٠
- شكل (٩٥) عقد داخل عقد في بيت مكي ..... ١٥٠
- شكل (٩٦) عقود من بيوت تقليدية من مكة ..... ١٥١
- شكل (٩٧) عقود من بيوت تقليدية من مكة ..... ١٥١
- شكل (٩٨) عقود في بيت تقليدي من الداخل ..... ١٥٢
- شكل (٩٩) العقود في بيت تقليدي ..... ١٥٢
- شكل (١٠٠) العقود في بيت تقليدي ..... ١٥٣

## الفصل الثالث

- شكل (١٠١) شكل هندسي من أخذ من روشان على قالب من الفلين ..... ١٥٩
- شكل (١٠٢) شكل هندسي من أخذ من روشان على قالب من الفلين ..... ١٥٩
- شكل (١٠٣) قالب من الفلين من الإسكتشات المعدة من الروشان ... ١٦٠
- شكل (١٠٤) قالب من الفلين من الإسكتشات المعدة من الروشان .. ١٦٠
- شكل (١٠٥) قالب من الفلين من الإسكتش الخاص بالعقد ..... ١٦٠
- شكل (١٠٦) قالب من الجبس لزخرفة هندسية من الروشان ..... ١٦١
- شكل (١٠٧) قالب من الجبس لآية قرآنية ..... ١٦١
- شكل (١٠٨) قالب من الجبس من الإسكتش الخاص بالروشان ..... ١٦٢

## الموضوع الصفحة

- شكل (١٠٩) قالب من الجبس لآية قرآنية ..... ١٦٢
- شكل (١١٠) قالب من الجبس لعقد أخذ من بوابة بيت تقليدي ..... ١٦٣
- شكل (١-أ) مخطط لبيت مكي ..... ١٦٦
- شكل (١-ب) إسكتش للروشان ..... ١٦٧
- شكل (١-ج) جدارية (١) ..... ١٦٨
- شكل (١-د) جدارية (٢) ..... ١٦٩
- شكل (٢-أ) مخطط لبيت مكي ..... ١٧٠
- شكل (٢-ب) إسكتش للروشان ..... ١٧١
- شكل (٢-ج) جدارية (١) ..... ١٧٢
- شكل (٣-أ) مخطط لبيت مكي ..... ١٧٣
- شكل (٣-ب) إسكتش للروشان ..... ١٧٤
- شكل (٣-ج) جدارية (١) ..... ١٧٥
- شكل (٣-د) جدارية (٢) ..... ١٧٦
- شكل (٤-أ) مخطط لبيت مكي ..... ١٧٧
- شكل (٤-ب) إسكتش للروشان ..... ١٧٨
- شكل (٤-ج) جدارية (١) ..... ١٧٩
- شكل (٥-أ) عقد على بوابة بيت مكي ..... ١٧٠
- شكل (٥-ب) إسكتش للعقد ..... ١٨١
- شكل (٥-ج) جدارية (١) ..... ١٨٢
- شكل (٥-د) جدارية (٢) ..... ١٨٣
- شكل (٦-أ) مخطط لبيت مكي وصورة ..... ١٨٤
- شكل (٦-ب) إسكتش للعقد ..... ١٨٥
- شكل (٦-ج) جدارية (١) ..... ١٨٦
- شكل (٦-د) جدارية (٢) ..... ١٨٧

الموضوع	الصفحة
شكل (٧-أ) مخطط لبیت مكی	١٨٨
شكل (٧-ب) إسكتش للعقد	١٨٩
شكل (٧-ج) جدارية (١)	١٩٠
شكل (٨-أ) مخطط لبیت مكی	١٩١
شكل (٨-ب) إسكتش للعقد	١٩٢
شكل (٨-ج) جدارية (١)	١٩٣
شكل (٨-د) جدارية (٢)	١٩٤
شكل (٩-أ) جدارية (١)	١٩٥
شكل (٩-ب) جدارية (٢)	١٩٦
شكل (١٠-أ) مخطط لبیت مكی	١٩٧
شكل (١٠-ب) إسكتش للروشان	١٩٨
شكل (١٠-ج) جدارية (١)	١٩٩
شكل (١٠-د) جدارية (٢)	٢٠٠
شكل (١١) جدارية (١)	٢٠٣
شكل (١٢) جدارية (٢)	٢٠٥
شكل (١٣) جدارية (٣)	٢٠٦

## الفصل الأول

### خطة البحث

- مقدمة و خلفية البحث
- مشكلة البحث
- أهمية البحث
- أهداف البحث
- منهج البحث و خطواته
- فروض البحث
- حدود البحث
- مصطلحات البحث



## مقدمة وخلفية البحث:

يؤكد التاريخ أن الفخار والخزف من أقدم الفنون التي اهتمت بها الشعوب على اختلافها واختلاف العصور العديدة التي مرت بها، وفي معظم الأحيان كانت بقايا تلك الشعوب من الفخار والخزف مفتاحاً لمعرفة حضارتهم المختلفة. وفي القرآن الكريم آيات تؤكد على أن الصانع المبدع خلق الإنسان من الطين اللزب قال تعالى ((فاستفثهم أهم أشد خلقاً أم من خلقنا إنا خلقناهم من طين لازب)) الصافات آية ١١

وقد دأب الإنسان منذ أن وجد على الأرض على محاولة تكيف الطبيعة من حوله لكي تلائم حاجاته الجسدية والروحية، لذلك حاول أن يبدع بحسه المرهف للجمال بتشكيل كل ما يحتاج في شكل فني مناسب لحاجته. ومن قديم الزمان قام بتسجيل رغبته في الانتصار على مظاهر الطبيعة القوية ومختلف ما يحيط به من حيوانات مفترسة على هيئة خطوط وكتابات تعبيرية على سطح الكهوف التي كانت بمثابة مسكنه الأول، وهذه الرغبة لم تكن نوع من أحلام اليقظة لعجزه عن تحقيق ذلك فعلياً بالقدر الذي كانت هي وسيلته الأولى لبث الروح في جدران كهفه وإشاعة نوع من التواصل السحري في فراغه المعماري. ولقد ظهرت آثار هذا الإنسان ذو المواهب الفنان في جهات مختلفة عديدة وقد أبدع فيما عثر عليه في الكهوف من تصوير (علام، ١٩٩٢م، ص ١٩).

ومع مرور العصور يبدو أن تلك الرغبة لم تختلف في جوهرها، ويظهر ذلك جلياً في الخبرات المتراكمة في كل عصر حيث أن الإنسان كلما شيد بناء كان يعاوده نفس الدافع بالقيام بتصوير جدرانه بما أتتحت من تقنية وما توصل إليه من أسلوب.

ومن أبرز الصفات التي تميز الإنسان عن غيره ميله للتعبير عن ما يعيش في نفسه، وطبيعة هذا الميل فطرية يشترك فيها الجميع حيث كل فرد لديه الاستعداد لنقل خبراته وخبرات الآخرين، وهذا التجاوب الفطري يعتبر دعامة أساسية في تكوين المجتمعات الإنسانية، وهناك صفة أساسية أخرى وهي شعور الإنسان بذاته ورغبته في تأكيد هذه الذات. وتعرف طبيعة الإنسان بأنها طبيعة مرنة وقابلة للتعديل والتشكيل طبقاً للوسط الذي يعيش فيه، لذلك تغيرت أنماط التعبير الفني في المجتمعات والبيئات المختلفة وهذا يفسر الفروق بين فنون الحضارات.

والتعبير الإنساني تعبير بالكلمة أو النغمة أو الحركة أو الشكل، ويضم هذا الإطار الأدب والشعر والموسيقى والفن التشكيلي.... ونظرا لأن التعبير هو ثمرة التعامل بين الإنسان والمجتمع والبيئة لذا ينعكس بعضها على البعض الآخر وكل منها يفسر الفنون الأخرى. والفنان في كل عصر يستخدم ما تحت يديه من خامات ومواد، ففي العصور البدائية كان يحفر ويرسم على حوائط الكهوف وفي عصور أخرى كان يقيم المساجد وفي عصور أخرى كان يرسم على جداريات وينتج أعمال زخرفية.

والفن الإسلامي منذ ولد في القرن الأول الهجري ظل ينمو حتى بلغ قوته في القرنين السابع والثامن الهجري وطبيعي أن المنتجات الفنية والعمائر في الإمبراطورية الإسلامية لم تكن ذات طراز واحد. أما الحرف والصناعات ظلت بعد الفتوحات الإسلامية فترة من الزمن في أيدي أهل البلاد الأصليين، فنفذوا طرز وأنماط ومدارس وأساليب فنية كانت تتطور بتطور العصور. خصوصا العمارة وهي من أكثر الفنون اتصالا بالأقاليم التي تنشأ فيها وهي أم الفنون وكانت لها طابعا خاصا بها، خصوصا في أنواع العقود والأعمدة وتيجانها والأقواس وفي المآذن والقباب والمقرنصات والمشكوات، وكذلك أنواع الزخارف الهندسية والنباتية والكتابات. كل ذلك كان نتاجا لتصميم جيد محكم يضع توازنا بين القيمة الجمالية والأداء الوظيفي الذي يعد التشكيل وهو الأسلوب التنفيذي من أهم جوانبه.

وفي حياتنا المعاصرة يلعب الفن التشكيلي دوره الرئيسي في إعطاء المسحة الجمالية والذوق لكل ما نحتاجه في حياتنا اليومية سواء في تصميم ملابسنا وتأثيث مساكننا أو في بناء بيوتنا. لذلك فإن الصلة بين الفنان والمجتمع لابد أن تكون صلة وثيقة يأخذ ثقافته وتاريخه ومشاعره ويمزج كل ذلك ويصيفه في قالب فني. "أما في عصرنا الحديث فقد أصبح للعلم والتكنولوجيا دورا كبيرا في الفن فتعددت المجالات من حيث الإبداع والتقنية والتطبيق استعان الفنان بما أتاحتها التقدم العلمي من النظريات العلمية والحاسبات الآلية وأصبح يمزج الفن بالعلم المتطور الذي يواكب عصره. فالفنان هو الذي لديه القدرة على التخيل والإدراك والتعبير عن مجتمعه وبينته برويته الفنية التي تسير التطور والتقدم في عصره" (عثمان، ١٩٩٩م، ص ٤٧).

والتصميم يضم كل أوجه النشاط التي تشمل جميع نواحي الحياة الحديثة واعتبر بصفة عامة بالنسبة لماهيته كنظام إنساني أساسي وكأحد الأسس الفنية لحضارتنا و هو في الحقيقة



الذي يعطي العمل المبتكر كيانه، وهو يخلق في النهاية شكلاً جمالياً انسجامي، وتستوي في ذلك اللوحة الجدارية والأعمال الخزفية.

والفن يرتبط ارتباط وثيقاً بالمهارة ليس فقط لأن كل الفنون البصرية أو التشكيلية تعتمد على استعمال آلة أو أخرى ولكن أيضاً لأن هذه الفنون تعمل على تهذيب الحرفة الوظيفية وإن تعين الإخلال مع عمل الوظيفة. حيث أن الخامات والأدوات هما الوسيطان اللذان من خلالهم يبدع الفنان وتسمى هذه العملية التشكيل.

"وكما تقول بعض مبادئ نظرية الجشتالت والمبادئ العلمية التي كشفها علماءها: أننا ندرك الأشياء أول ما ندركها ككليات لا كأجزاء. وأن إدراكنا لهذه الكليات يسبق إدراكنا للأجزاء، وأن هذه الأجزاء بطبيعتها التي نراها بها داخل الكليات التي تتضمنها" (بسيوني، ١٩٩٣م، ص ١٥٢، ١٥٣).

ومجموعة التقنيات العملية التي تخدم في إيجاد الحلول العلمية لمشاكل الفنان الخزاف المعاصر يتأكد من خلال استغلال الوسائل المتطورة لتوفير الوقت والجهد والقدرة على سيطرة الخزاف بشكل أفضل على تحقيق أفكاره الإبداعية. إن فن الخزف الجداري بوصفه جزء من الخبرة الإنسانية التي ترتبط بالخبرة الإدراكية والحسية يتأثر بالتطور في الخبرة من خلال تطور المفاهيم الفنية وتأثير الفنان ببيئته وعصره وما يحدث فيه من تغيرات جذرية من حيث الهيئة العامة والمضمون فالهيئة العامة أخذ العناصر الهامة للبناء الفني المكون من له الملمس واللون والشكل والفراغ.

ولما كان العمل الفني التطبيقي غالباً ما يوجه لغرض معين وحاجة بعينها مثل تجميل المنازل بالأعمال والأشكال الفنية سواء من الداخل أو من الخارج. رأت الباحثة أنها لكي تصل إلى رؤية فنية تطبيقية جديدة في هذا البحث، عليها القيام بدراسات تجريبية فنية لخامة الطين. عن طريق دراسة بعض العناصر المعمارية لبيوت مكة المكرمة التقليدية والتي تتناسب مع الغرض الوظيفي. والاستفادة منها في الحصول على حلول تشكيلية متعددة قد تثرى عملية الإبداع لإيجاد مدخل تشكيلي نابع أصلاً من عناصر تتناسب والخواص الظاهرية الشكلية والطبيعية لها كأحد مجالات الفن.

حيث أن الطين جزء من معطيات الطبيعة، والاهتمام بمحاولة ربط الفرد بتراثه وتقوية هذه الصلة وتنميتها بشتى السبل، وذلك بالتعرف على إمكانياته والتكيف معها، حيث يزيد انتماء الفرد لبيئته وهو ما يجعل إنتاجه الحديث متوافق مع تراثه وليس غريب عنه.



وهو من ضمن ما تبذله المملكة العربية السعودية من مجهودات عن طريق مؤسساتها التعليمية وغيرها من دور، في تحقيق التربية الجمالية كصورة من الصور الحضارية المختلفة، حيث تكون هذه الصورة متوافقة ومتلائمة مع المجتمع.

إن العمارة التقليدية تحظى اليوم باهتمام وبحث، انطلاقاً من الرغبة في الاهتمام بالتراث، والاستفادة من تصميماتها باعتبارها أعمالاً فنية قابلة للتحليل والدراسة لمعرفة عناصرها المعمارية وقيمتها الحضارية المتميزة، ومحاولة الاستفادة من بعض العناصر المعمارية لبيوت مكة التقليدية. وصياغتها بروية تشكيلية معاصرة في تشكيل جداريات خزفية قد تفيد في مجالات العمل الفني. لذلك تطمح هذه الدراسة أن تضيف بعداً آخر إلى الدراسات السابقة، بمحاولتها الخروج من بعض العناصر المعمارية لبيوت مكة المكرمة التقليدية بتشكيل جداريات خزفية قد تفيد في مجالات الفنون التشكيلية عامة وفي مجال الخزف خاصة.

## مشكلة البحث

١. قلة الدراسات التي تعرضت لبيوت مكة المكرمة بالدراسة والتحليل أو لبعض أجزائها، خاصة في مجال الفنون التشكيلية والتربية الفنية.
٢. الأسلوب الحديث في تشكيل الجداريات والخامات الحديثة قد تساعد على زوال التراث القديم.
٣. عدم وجود جداريات مرتبطة بالتراث المكي والبيئة.

## أهمية البحث

١. التأكيد على أهمية التراث المحلي المعماري و الزخرفي ودراسته.
٢. الخروج من هذه الدراسة بجداريات فنية خزفية قد تفتح المجال للمختصين بالفنون التشكيلية للاتجاه صوب الطرز المعمارية لتقليدية وغيرها ودراستها والخروج بأفكار فنية حديثة تعتمد على القيم الفنية التقليدية، وأيضاً بالنسبة للمختصين بالعمارة وأنماطها المختلفة، ماله الأثر في إحياء و تجديد عملية الإبداع الفني و إحياء التراث القديم.

## أهداف البحث

١. التعرف على العناصر المعمارية لبيوت مكة المكرمة التقليدية.
٢. تحديد بعض العناصر المعمارية وتحليلها للاستفادة منها في إنتاج جداريات خزفية.

٣. الوصول إلى خصائص فنية مستوحاة من العناصر المعمارية لبيوت مكة المكرمة التقليدية تساعد في إنتاج جداريات خزفية.

## منهج البحث وخطواته

١- تقوم هذه الدراسة على المنهج التاريخي الوصفي والتحليلي من خلال وصف والتحليلي من خلال وصف وتحليل لعدد من زخارف من بعض العناصر المعمارية التقليدية لمباني مكة المكرمة للتعرف على أنواعها. ومدى موافقتها مع الشكل العام للعنصر "والنظرة التاريخية التي تسعى إلى الجمع بين البعد الزماني والمكاني بالظاهرة على الدراسة وربط المعلومة بها تعتبر نقطة البداية التي تنطلق منها أدراسة علمية خاصة بالتراث الشعبي" (الجواهري، ١٩٧٨م، ص ١٨٤).

٢- كما تقوم هذه الدراسة على المنهج شبه التجريبي من خلال التجربة الشخصية التي تقدمها الباحثة وهذا المنهج هو أحد الطرق العملية التي تسعى إلى اكتشاف العلاقات السببية بين الظواهر عن طريق استخدام التجريب الذي هو تغير متعمد مضبوط للشروط المحدودة لظاهرة ما وملاحظة التغيرات الناتجة في الظاهرة ذاتها وتفسيرها ويؤكد كوجين ماينون "على أن هذا المنهج سمة مميزة له وهي القصدية حيث أن السمة الجوهرية له هي أن الباحث يتحكم في ظروف التجربة ويهتم بدراساتها في أبسط صورها" (ماينون، ١٩٩٠م).

### وخطوات البحث هي:

١. مشاهدة بعض البيوت التقليدية في مكة المكرمة بدون إضافات أو ترميمات إلى الوقت الحاضر.
٢. تجميع كتب والمراجع ودراسات تعرضت للتراث واستفادت منه، ولبىوت مكة المكرمة خاصة.
٣. تصوير بعض البيوت التقليدية في مكة المكرمة.
٤. اختيار بعض العناصر المعمارية التقليدية لبيوت مكة المكرمة وهي العقود و الرواشين و الزخارف الشكلية عليها، لثراء تنوعاتها وطرقها في هذه البيوت والتعرف على مكوناتها ونظم تشكيلها.
٥. تحليل العناصر المختارة وعمل استكشافات خاصة مناسبة لعمل جداريات خزفية.
٦. عمل قوالب من الفلين خاصة لعمل قالب المصيص (الجبس).
٧. عمل قوالب من المصيص (الجبس) لتنفيذ التجربة ونسخ عدد من البلاطات الطينية منها.
٨. تشكيل ١٣ لوحة جدارية خزفية تتناول فيها الرواشين والعقود و الزخارف الموجودة على العقود و الرواشين من صفات وملامح مؤكدة على النظم الفنية و الجمالية بغرض إظهار أنماط

مستحدثة في الأداء والفكر والتصور مرتبطة بالتاريخ والتراث تجمع بين الأصالة والمعاصرة في التنفيذ.

٩. التوصل للعدد من النتائج و التوصيات للبحث.

## فروض البحث

تتطلع هذه الدراسة إلى الإجابة على الأسئلة التالية:-

/- هل تعتبر بعض العناصر المعمارية لبيوت مكة المكرمة التقليدية خصائص معمارية فنية.

/- هل يمكن تشكيل جداريات خزفية مستوحاة من هذه الخصائص المعمارية الفنية.

## حدود البحث

١- اختيار بيوت مكة التقليدية التي تم بناءها في أوائل القرن ١٤ هـ . لتوفر المراجع لهذه الفترة، واستمرار وجود بعض من هذه البيوت في مدينة مكة المكرمة على هذا النسق قرون عدة من بعد القرن الرابع الهجري، و وجود بعض البيوت بدون إضافات أو ترميمات إلى الوقت الحاضر. و قلة الدراسات التي تعرضت لبيوت مكة المكرمة بالدراسة والتحليل أو لبعض أجزائها، خاصة في مجال الفنون التشكيلية والتربية الفنية، تعد سبب من الأسباب لدراسة هذه البيوت.

٢- تقتصر الدراسة على بعض العناصر المعمارية التقليدية لبيوت مكة المكرمة و الزخارف الشكلية عليها، و العناصر المختارة هي العقود و الرواشين لثراء تنوعاتها وطرقها في هذه البيوت والتعرف على مكوناتها ونظم تشكيلها.

٣- تقتصر الباحثة في تجربتها على استخدام خامة الطين والمصيص (الجبس) في تنفيذ تجربتها.

٤- تقوم الباحثة بشراء الطين الجاهز والمعد مسبقا في هذا البحث وهو مبللا في عبوات من البلاستيك لكي يحفظ الطينة من الجفاف ومن التعرض لمواد أخرى قد تضر به. وهو سهل الاستخدام والتخزين ويأخذ أماكن صغيرة ويوفر للخزاف والطالب النظافة في العمل وفي أماكن العمل وسوف.

٥- للطين نوعان من التقنية للتشكيل التقنية اليدوية التي تعتمد على يد الخزاف وهي التقنية المستخدمة في هذا البحث، و التقنية الآلية في المصانع.



٦- تقوم الباحثة بعمل تجربة شخصية لعدد من اللوحات الجدارية الخزفية تتناول فيها الرواشين والعقود و الزخارف الموجودة على العقود والروشين من صفات وملامح مؤكدة على النظم الفنية و الجمالية بغرض إظهار أنماط مستحدثة في الأداء والفكر والتصور مرتبطة بالتاريخ والتراث تجمع بين الأصالة والمعاصرة في التنفيذ.

## مصطلحات البحث

### ١. التشكيل (Modeling)

الأساليب الأساسية المتبعة في تنفيذ التصاميم الخاصة بالبحث والتي يمكن أن تطبق بالعمل في موضوع أو واحد المواضيع المشروحة الأفكار المنفذة يدوياً.

(ويرى نورتن) "أنها لا تعتبر هذه الأساليب البسيطة سريعة ، إلا أنها من الميسور الاعتماد عليها، على أن يعرف الخزاف المتدبئ أن التدريب مع الاعتناء وإجادة التنفيذ في كل خطوة من خطوات العمل يمكن من الحصول على قطعة جديرة بالتقدير، وليس المقصود هنا الإنتاج النهائي ولكن المقصود هو الأسلوب التنفيذي نفسه" (١٩٧٦م، ص٦).

### ٢. الجدارية الخزفية

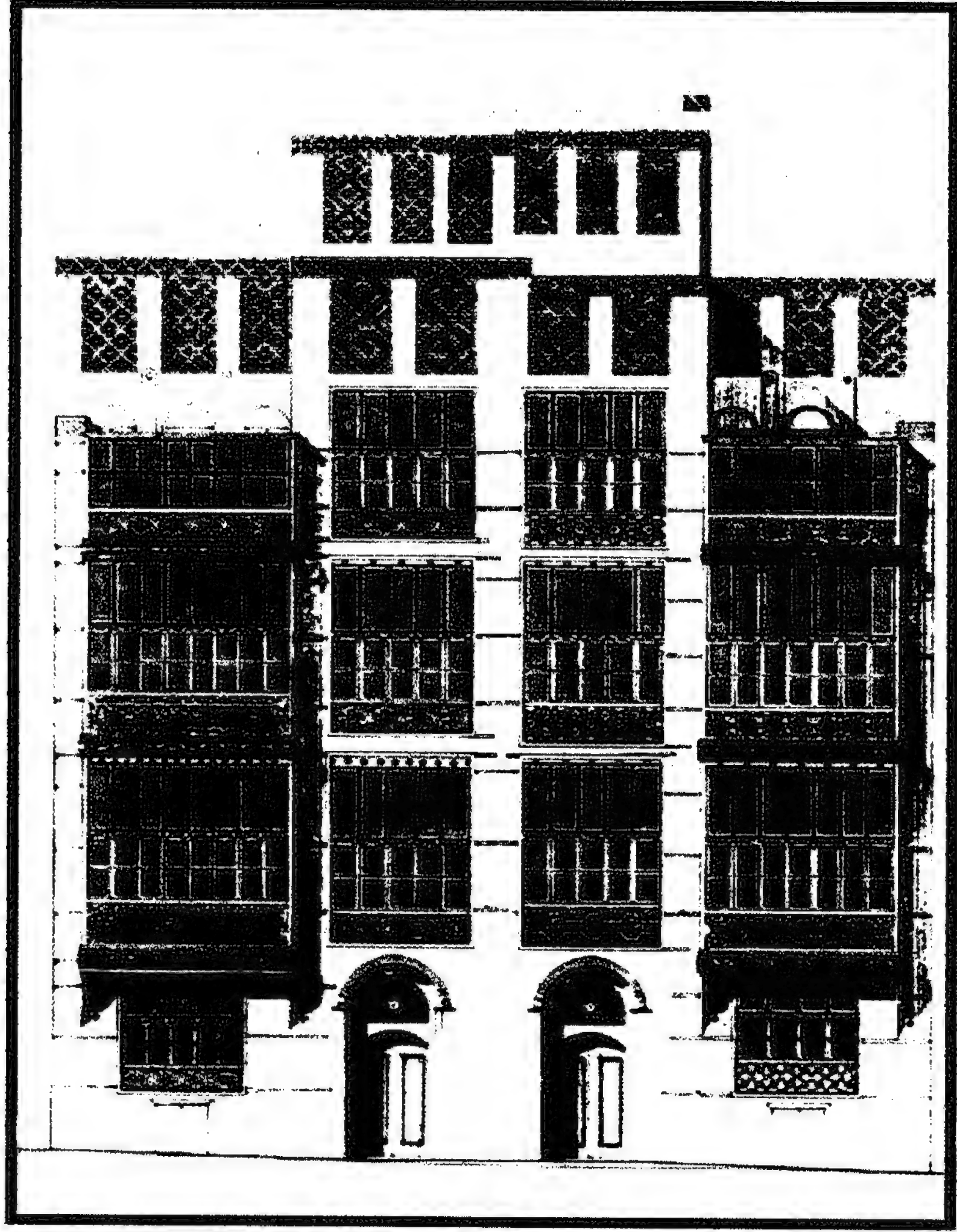
هي البلاط الجداري وهي أحد الحلول التشكيلية التي يستخدمها الفنان لتغطية الجدار في الواجهات المعمارية، وقد تكون بارزة عن الحائط الأساسي وتقسم إلى عدد من البلاطات الخزفية.

"هي ثالث الطرق التي استعملت قديماً والتي لا تزال تتبع حتى الآن في كثير من الحالات، بل تعتبر من الطرق الأساسية في إخراج بعض الموضوعات، ويمكن إعداد البلاطات الخزفية بطرق عديدة بالضغط واللف والطرح والشرائح" (مهدي، ١٩٩٨م، ص١٠٢، ١٠٣).

### ٣. بيوت مكة التقليدية (Traditional Buildings)

هي مباني قديمة قامت على أنماط معمارية ناتجة عن معطيات البيئة الطبيعية والقيم، والخلفية التاريخية والاجتماعية والدينية والاقتصادية للسكان. وتتكون هذه المباني من عدة طوابق، حيث تحمل هذه المباني التي تعود إلى أوائل القرن الرابع عشر الهجري سمات ثقافات متنوعة لاختلاف القادمين إلى مكة وتنوع ثقافتهم.

ويرى الفارسي "أنها مباني تميزت بقدرتها على الوفاء باحتياجات الأسرة المقيمة بها وانعكاسها لمستواها الاقتصادي والاجتماعي على وجهاتها وحلية رواشينها واتساع رقعة الأرض المقامة عليها وعدد مداخلها وتخصيص استعمالاتها الداخلية للأسرة وضيوفه. وكانت بيوت مكة المكرمة القديمة من ثلاثة نماذج أساسية بسيطة ومركبة ومتعددة" (١٩٨٤م، ص٦٢). (شكل : ١).



شكل (١)

تخطيط لبیت مكي (جامعة أم القرى، ١٤١١هـ، ص ٤٣)

#### ٤ - عناصر معمارية ( Architectural Characteristics )

الأجزاء التي يتكون منها المعماري للبيت المكي في جميع جوانبه المختلفة. ويشير (هور خرونيه) "إلى أنه لا يوجد نظام معين في البناء التقليدي بمكة لذلك يصعب القول بوجود عناصر مشتركة لجميع البيوت". (الشيوخ، ١٩٩٩م، ص ٣٤٥). "هي مجموع العناصر التي تكون العمارة الإسلامية والتي وضعت بطريقة معينة بحيث تعطي لمس جمال كما روعيت فيها النسب المرتبطة مع بعضها البعض والتي تعطي في مجموعها الشكل المعماري ذو الطرز المميز وتتمثل هذه العناصر المعمارية في العقود



بأنواعها، الأعمدة بقواعدها وتيجانها، الشرفات، القباب، والمآذن (المنارات) والمداميك، الكوابل، القرنصات، والمعلقات بالإضافة إلى الأبواب والشبابيك" (نظيف، بدون تاريخ، ص ٤٤).

#### (٤-١) روشان (Raushan)

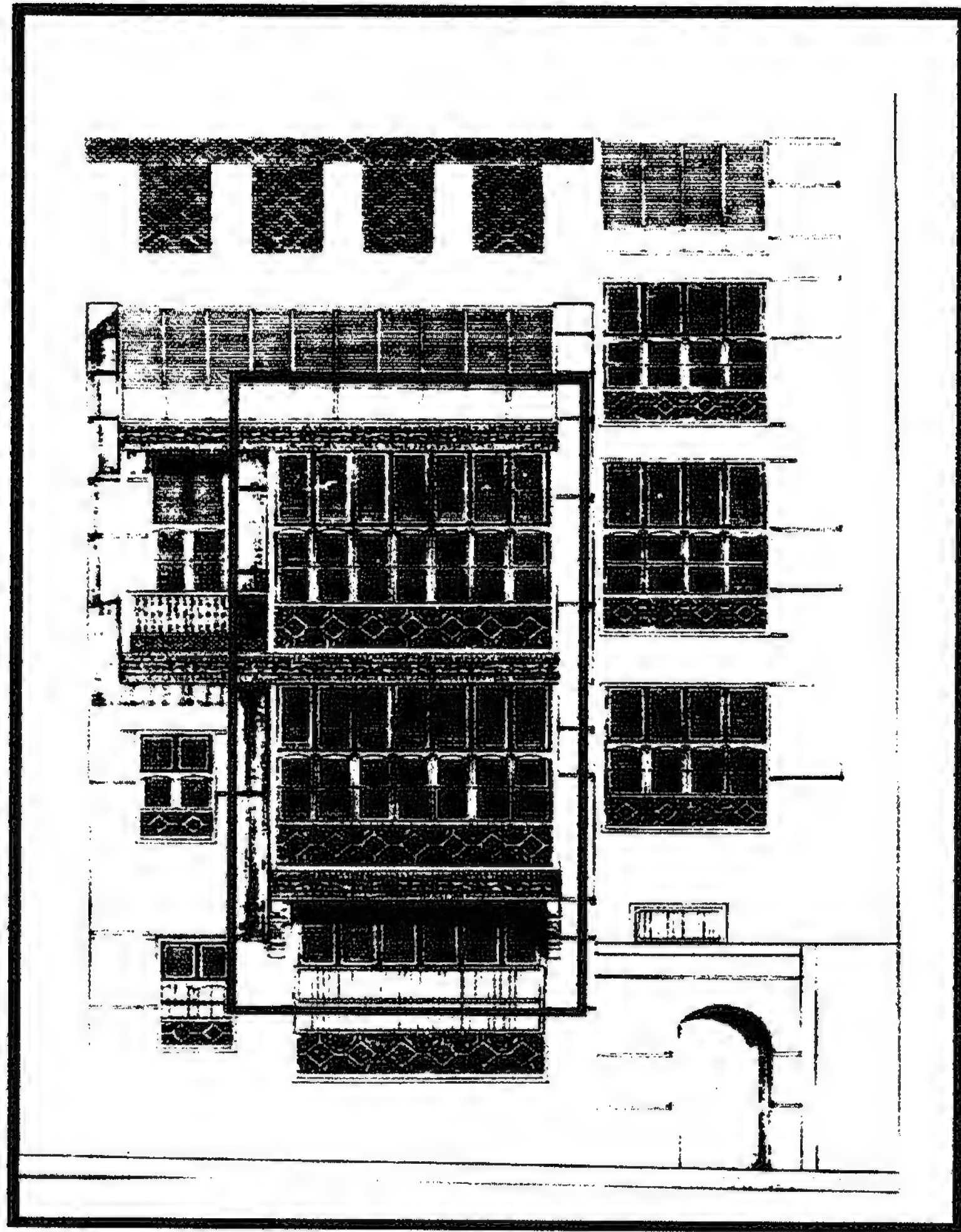
شرفة خشبية بارزة عن جدار المبنى لها دور النافذة في الطوابق العليا، وتكون في الغالب في مستوى أرض الغرفة. ويرى من داخل المسكن خارجه دون أن يراه من في الخارج، وذلك بفضل فتحات روشان الضيقة، وله أسماء مختلفة في كل مدينة عربية حيث يسمى في مصر مشربية مع الاختلاف في تصميمه من مدينة إلى أخرى.

"اختلفت الآراء في أصل الكلمة، يقول البعض أن أصلها يرجع إلى الفارسية فكلمة (روشن) وتعني الضوء المتلألأ، كما أن كلمة روشندان الفارسية تعني المكان الذي يدخل منه الضوء" (حسين، ١٩٨٢م، ص ٣٠٨).

"وهناك من يقول أنها ترجع إلى الأصل الهندي فكلمة رشاندان الهندية فروشان تعني الضوء وكلمة دان تعني معطي الضوء، وفي الأغلب أبها فارسية وانتشرت هذه التسمية في منطقة الحجاز (مكة المكرمة، جدة)" (حريري، ١٩٩١م، ص ١٨٤).

خان يرى "أن روشان من الناحية العلمية يعتبر نافذة تطل على العالم الخارجي، وستارا يحجب ضوء الشمس الشديد، وجزءاً أساسياً من نظام تهوية المبنى، وقطعة من أثاث المنزل، بل وفي بعض الأحيان تكون امتداد لبعض الغرف فوق الشارع المجاور" (١٤٠٦هـ، ص ١٤٠٦).

ويرى طه "أنه كامل المسطح الخشبي على واجهة المبنى ويكون بارزاً للخارج بمسافة لا تقل عن ٦٠ سم ولا تزيد عن ٩٠ سم وغالباً ما تغطي واجهة المبنى في الأدوار العلوية بالكامل بروشان واحد أو أكثر سواء كان ذلك على فتحات النوافذ أو تكسيه للجدار الخارجي للمبنى" (شكل: ٢).



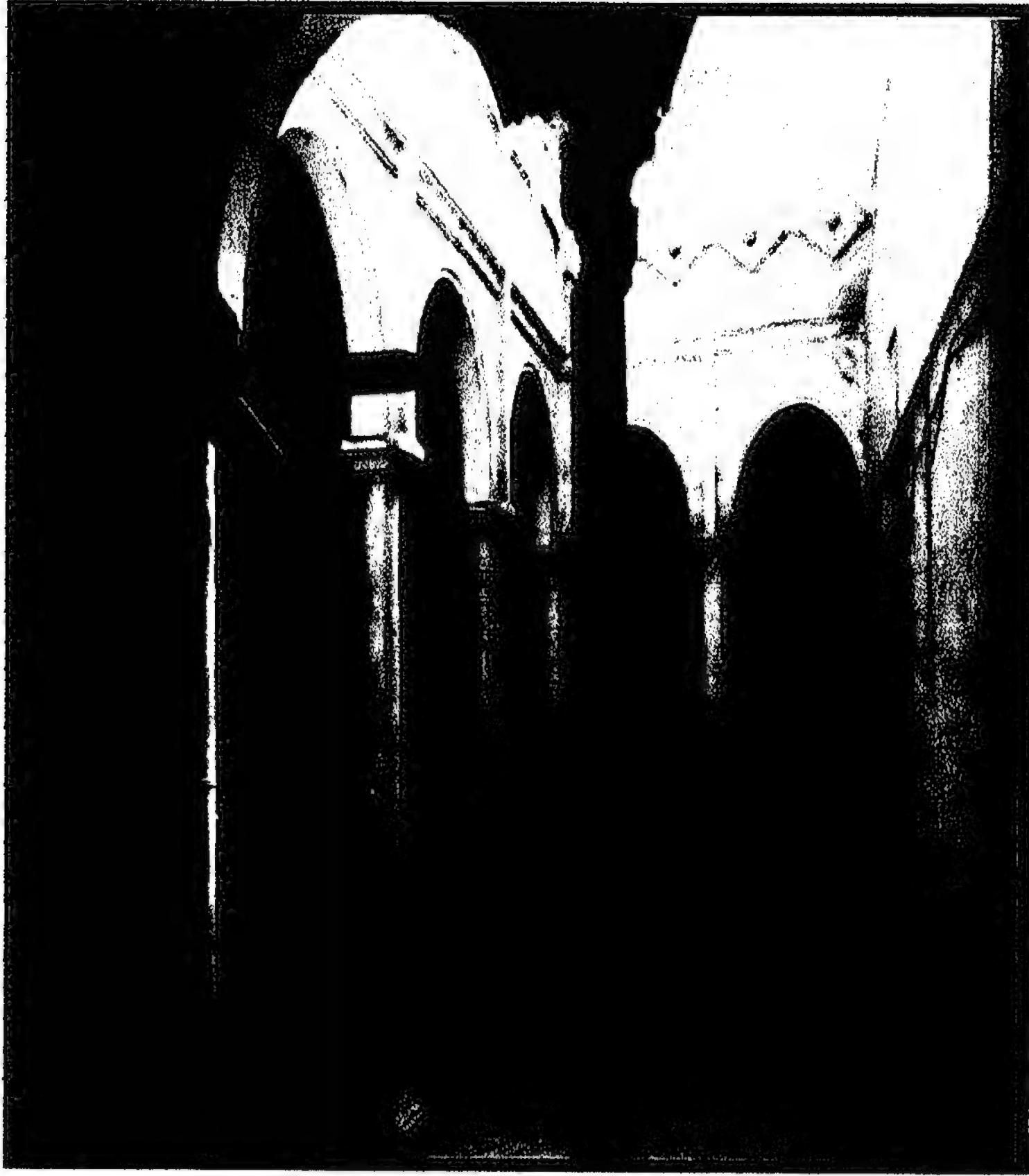
شكل (٢)

تخطيط لبیت مكي يظهر الروشان في وجهته ( جامعة أم  
القرى، ١٤١١هـ، ص ٣١ )

#### (٤-ب) العقود (Arch)

العقد ج: عقود ما عقدت من البناء (المنجد الأبجدي، ١٩٦٧م، ص ٦٥٤).  
أما غالب فيرى (أنها عنصر معماري مقوس يعتمد على نقطتي ارتكاز يشكل عادة  
فتحات البناء أو يحيط بها وقد اخذ أشكال كثيرة يمكن حصرها باثنين. الأول نصف دائرة  
والثاني حاد الرأس (١٩٨٨م، ٢٧٥).  
الألفي يرى "أن المسلمون استعملوا في عمارتهم أنواع مختلفة من العقود حسب الأقاليم  
الإسلامية. وقد استعملت في أول الأمر العقود نصف الدائرية، وهو الروماني ثم العقد المدبب

وهو القوطي الذي ظهر في عقود مجاز المسجد الأموي بدمشق. وعقد نعل الفرس الذي انتشر في الأندلس وبلاد المغرب" (١٩٦٧م، ص٣٦). (شكل: ٣).



شكل (٣)

صورة تظهر العقود في داخل بيت تقليدي (النعيم، ٢٠٠٢م، ص١٠)

## ٥ - التكوين (Composition)

هو ترتيب عناصر العمل الفني ليكون كل متكامل . (صورة: ٤).

بسيوني يرى أنه " قالب توضع فيه الخبرة، وتصاغ وتظهر الخبرة ولها لون غالب، وكذلك

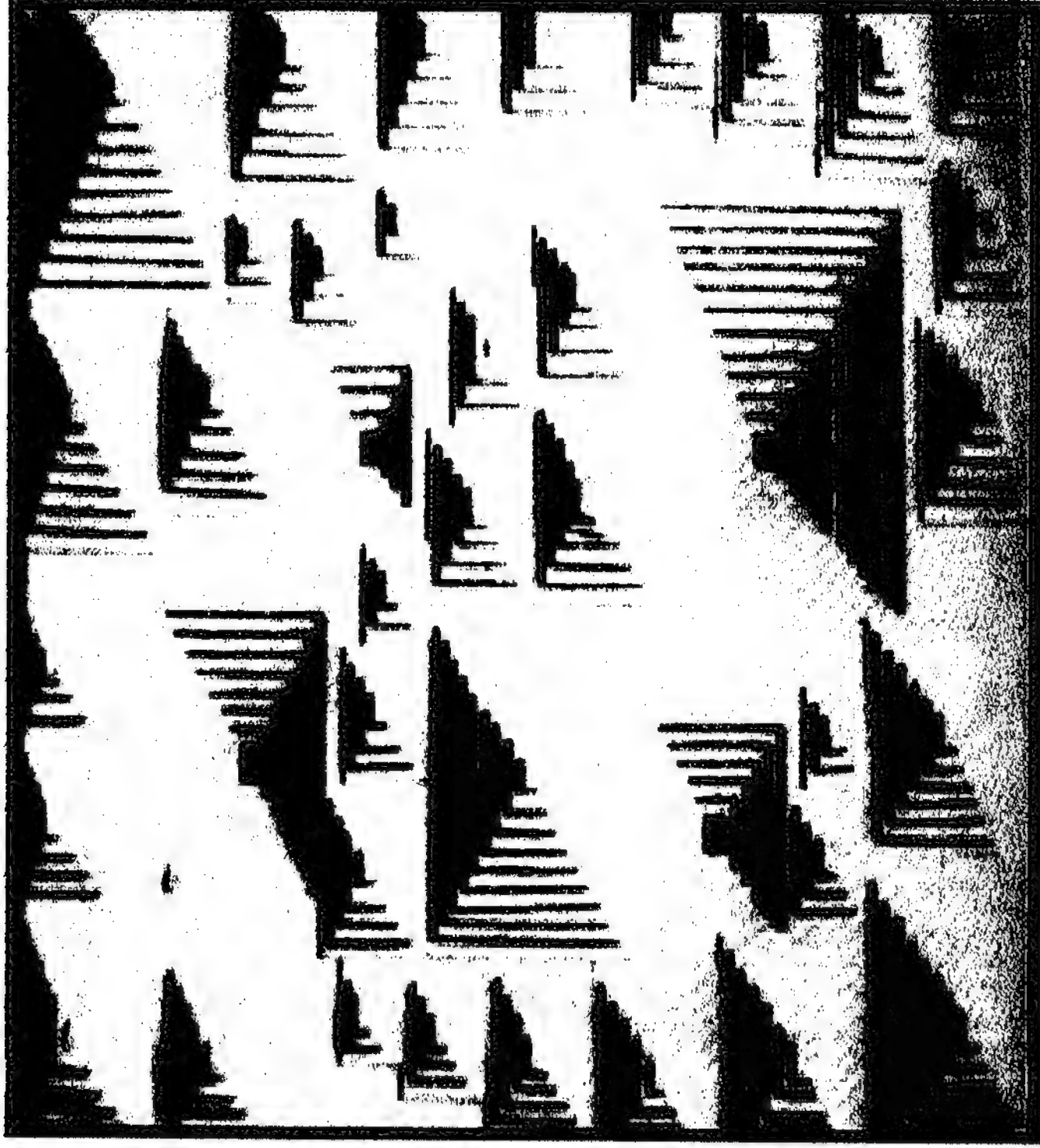
يظهر نوع التكوين في الفن وله طابع غالب" (١٩٩٣م، ص١٣١).

ويرى رياض أنها " ترتيب عناصر الشكل في المجال البصري ليكون أداة للتعبير المرئي عن

المعاني التي يرغب الفنان التشكيلي أن ينقلها إلى الرائي خلال العمل الفني مهما كانت

أدوات عمل الفنان" (١٩٩٥م، ص٥). (شكل: ٤).





شكل (٤)

تشكيل بارز هرمي يميل إلى التكوينات العمرانية (حسن، موسى، ١٤٠٨ هـ ، صـ

(٩١)

## ٦ - أسس فنية تشكيلية ( Principles of Visual Art )

الأسس هي أصل كل شيء ومبدئه والتعليم الأساسي. وهي العملية التي لا غنى عنها للناسي (المعجم الوجيز ، ١٤٠٠ هـ ، ص ١٦).

"هي قيم فنية تقوم عليها الأعمال الفنية بجميع أنواعها واختلافها حيث أنها تعطي القيم الفنية المتفق عليها عالمياً أهمية بي مدى ظهورها فيها. وهي قيم الحياة التي نبحث عنها في العمل الفني، وكل أساس من هذه الأسس الفنية له مرادفه في الحياة ويكتسب صلاحية من هذا المنبع الحيوي" (فتح الباب، رشدان، بدون تاريخ، ص ٧١). الأسس هي:-

الوحدة ، الإيقاع ، الاتزان ، التناسب ، السيادة ، الفراغ ، الانسجام

## (٦ - أ) الوحدة (Unity)

" الوحدة الافراد بالنفس: (يعيش وحدة النساك). والوحدة حالة ما اتحد في الإنسان أو الأشياء" (مسعود، ١٩٧٦ م، ص ١٥٩٦).

والوحدة هي اتحاد جميع عناصر العمل الفني بحيث تظهر وكأنها عنصر واحد مهم لا يقوم العمل الفني الآبه.

وهي الوصول بالعمل الفني في جميع أجزاءه إلى شكل متكامل حيث إذا حذف عنصر من عناصره تأثر ذلك العمل بشكل واضح، "وتتم الوحدة في العمل الفني عندما ينجح الفنان في تحقيق اعتبارين أساسيين. الأول علاقة أجزاء التصميم بعضها ببعض، والثاني علاقة كل جزء منها بالكل. فالارتباك والتشتت يضر بالوحدة" (فتح الباب، رشدان، بدون تاريخ، ص ٨٤). ويرى رياض "أن الوحدة هي تعبير واسع يشمل عناصر متعددة منها وحدة الشكل ووحدة الأسلوب الفني ووحدة الفكرة ووحدة الهدف، أو الغرض من العمل الفني وهذه الخصائص جميعها هي التي تثير في الرائي الإحساس النهائي بوحدة العمل الفني" (١٩٩٥ م، ص ١٧٠).

## (٦ - ب) الإيقاع (Rhythm)

هو تنظيم في جميع أجزاء العمل الفني، قد يكون هذا الإيقاع عن طريق التكرار أو عن طريق الوحدة وتنظيمها داخل العمل الفني واتخاذ الوحدات أماكن وكأنها خصصت لها. ويرى بسيوني " أنه ترديد الحركة بصورة منتظمة تجمع بين الوحدة والتغير" (١٩٩٣ م، ص ١٢٢).

## (٦ - ج) الاتزان (Balance)

أن تتصف جميع عناصر العمل الفني بالاستقرار، وهو من الأمور المهمة في إعطاء العمل الفني قيمة وإعطاء المشاهد للعمل الفني الراحة.

ويرى عبد الحليم "أنه يتضمن العلاقات بين الأوزان ولا يمكن أن نصل إلى تحقيق هذا الاتزان بمجموعة من القواعد ولكن يصل إليه الفنان بإحساسه العميق بتنظيم العمل وإدماجه فيه" (فتح الباب، رشدان، بون تاريخ، ص ٦٤).

أما رياض يرى "أنه هو الحالة التي تتعادل فيها القوى المتضادة" (١٩٩٥ م، ص ١١١).

## (٦ - د) التناسب (Proportions)

العلاقة بين عناصر العمل الفني ووظيفة كل عنصر فيه. ويرى بسيوني "أنه العلاقات بين تفاصيل الجسم الواحد والأجسام الأخرى التي توظف داخل العمل الفني" (١٩٩٤م، ص ٩٤).

أما فتح الباب، رشدان يرى "التناسب هو علاقة بين اثنين أو أكثر حيث يرى بعض النقاد أن التناسب بين الأشياء يجب أن يكون تناسب يستدعي من المشاهد التأمل والإثارة" (بدون تاريخ، ص ٨٥). ويعتقد أن التناسب من أكثر عناصر العمل الفني التي يجد الفنان صعوبة في السيطرة عليها خصوصاً في الإنشاءات الفنية التي تكون لها علاقة بالفراغ.

## (٦ - هـ) السيادة (Dominance)

هي محور العمل الفني الذي تسعى جميع عناصر العمل الفني إلى تأكيده. ويرى عبد الحليم أنه "محور العمل الفني أو الشكل الغالب، أو فكرة سائدة يخضع لها باقي العمل الفني وتخدمها عناصره. وقد يكون هذا المحور ناشئاً عن استخدام الألوان بطريقة معينة تجعل المشاهد يحس بسيادة بعض عناصر التصميم عن طريق سيادة لون أو عن طريق استخدام الأشكال وتنظيمها" (فتح الباب، رشدان، بدون تاريخ، ٩٠).

رياض يرى "أن التصميمات الفنية تتطلب وحدة الشكل unity of form وأن تسود خطوط ذات طبيعة أو اتجاه معين أو مساحات ذات شكل خاص أو ملمس معين أو حجم أولون معين... الخ وذلك لكي يكون في التصميم الفني جزء ينال أولوية لفت النظر إليه مما عداه وسوف يتفق على تسميته باسم "مركز السيادة" (١٩٩٥م، ص ١٢٠).

## (٦ - و) الانسجام (Harmony)

العلاقة الموجودة بين عناصر العمل الفني والتي تعطي للعمل الفني خاصية التآلف والتوافق. ويرى نورتن "أن خاصية الانسجام من أهم الصفات للتصميم المنظم. ويقصد بالانسجام هنا التوافق والانتلاف بين مختلف عناصر التصميم ويكون التوافق بوسائل كثيرة منها مثلاً استعمال الأحجام المتقاربة والأشكال المتناسبة و المجموعات اللونية المنسجمة" (الصدر، بحيري، ١٩٦٢م، ص ١١٦).



## ———— الفصل الثاني ————

### أدبيات البحث

أولاً - الدراسات السابقة

ثانياً - الإطار النظري

المبحث الأول:

الفخار والخزف وأهميته في حياة الإنسان

أولاً - طبيعة التعبير عن الشكل الخزفي

ثانياً - أسس تصميم الشكل الخزفي

ثالثاً - النظام البنائي للشكل الخزفي

رابعاً - أساليب معالجة الشكل الخزفي

المبحث الثاني:

مدينة مكة المكرمة وأهميتها

أولاً - المباني التقليدية والعوامل المؤثرة في بنائها

ثانياً - العناصر المعمارية للبيت المكي التقليدي

ثالثاً - العلاقة بين الخزف والبناء

المبحث الثالث:

الجدارية الخزفية

أولاً - نبذة تاريخية عن الجداريات الخزفية

ثانياً - أهمية الجدارية الخزفية المعمارية

ثالثاً - تحليل للعناصر التشكيلية التي تتكون منها الجدارية الخزفية وربطها بأسس

التصميم

رابعاً - وصف وتحليل للعناصر المعمارية المختارة من مباني مدينة مكة التقليدية

خامساً - تحليل للعناصر المختارة مع ربطها بأسس التصميم

سادساً - مواطن الجمال في العناصر المختارة

## أولاً — الدراسات السابقة

### مقدمة

إن هذه الدراسة تربط بين أشكال الفنون المختلفة فهي عبارة عن دراسة لمباني مكة التقليدية وتحليل بعض عناصرها المعمارية وربطها بالأسس الفنية لإنتاج جداريات خزفية. لذلك كان للدراسات المرتبطة بتنوع ما بين العمارة والفنون. وبما أن الباحثة لم تجد دراسة تهتم بالعناصر المعمارية لبيوت مكة المكرمة التقليدية كأساس لبناء التجربة العملية لإنتاج جداريات تشكيلية، لذلك كان تركيز الباحثة على الدراسات السابقة التي تناولت بيوت مكة أو غيرها من البيوت العربية الإسلامية التقليدية المشابهة لها. وكذلك الدراسات التي تعرضت بالدراسة للقديم وقامت بتحليله وأنتجت على أساسه أعمال حديثة وذلك في مجال الفنون، لتحديد نواحي التشابه ونواحي الاختلاف بين هذه الدراسات والدراسة الحالية.

١. خان، سلطان محمود (١٤٠٦هـ / ١٩٨٦ م) منازل جده القديمة دراسة في العمارة الوطنية لمدينة جدة القديمة. الرياض إدارة البحث العلمي لمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية.

يدرس الباحث منازل جده القديمة والعوامل التي أدت إلى بناءها من عادات وتقاليد الدين الإسلامي. ويتعرض الباحث للعناصر المعمارية لهذه المباني من فراغ ثانوي وأساسي ونوافذ وروشان وفتحات بابيه. ومن ثم يتوسع في تحليل عنصر الروشان، حيث ركز عليه بشكل كبير وأظهر أهميته وتعريفه العلمي وأنواعه المختلفة. وتعرض للعناصر الزخرفية الموجودة في منازل جدة سواء كانت هذه الزخارف على الخشب أو الجص أو الحجر، مع تدعيم الدراسة بعرض ثلاث بيوت قديمة من جده، وإجراء مقارنة بين منازل جده ومنازل صنعاء حيث أوضح نواحي التشابه والاختلاف فيما بينهما. وفي نهاية المقارنة أوضح أن كل منهما يتميز بأنه من الطراز المعماري العربي الإسلامي وأن كل منهما حاول التكيف بشكل ملائم مع الأحوال المناخية السائدة في منطقته، وإذا كان لكل منهما طابعاً يميزه عن الآخر فإن التشابه بينهما يبقى حقيقة واقعة.

وأوجه الشبه في دراسة خان مع دراسة الباحثة الحالية هي اعتبار هذه المباني التقليدية جزء من التراث الواجب دراسته، حيث تتشابه منازل جده ومكة المكرمة إلى حد

كبير. وتتشابه أيضاً في دراسة وتحليل بعض العناصر المعمارية خصوصاً التي تتصف بجوانب جمالية واضحة مثل الروشان.

وتختلف في عدم اتخاذ العناصر المعمارية لهذه المباني التقليدية كأساس لبناء تجربة عملية أو مثير فني يساعد في إنتاج جداريات خزفية.

٢. فيرق، أحمد بن محمد رملي (١٩٩١م) سمات الفخار والخزف الشعبي بالمملكة العربية السعودية وأثرها في استحداث خزفيات معاصرة رسالة دكتوراه في التربية الفنية تخصص خزف / رسالة غير منشورة كلية التربية الفنية جامعة حلوان.

ركز الباحث في هذه الرسالة على سمات المشغولات الشعبية بالمملكة العربية السعودية، للاستفادة منها ومعرفة تقنياتها التشكيلية المتنوعة، وطبيعتها ووظيفتها النفعية، إضافة إلى ما تحمله من قيم جمالية. وأهتم كذلك بالأشكال الفخارية والخزفية الشعبية التي تعتمد معظمها على تغيرات وتحولات متنوعة في مسار أشكالها تبعاً للوظيفة المستخدمة للشكل من دون أن تفقدها قيمتها الجمالية.

وقد دعت الدراسة إلى المحافظة على التراث والاستفادة منه في التشكيلات الفنية المختلفة، وهدفت الدراسة إلى استخلاص السمات والخصائص التشكيلية في الفخار والخزف الشعبي بتحليله. ثم استخدامهما بروية جديدة في عمل إنتاجيات فنية ذات أصالة مميزة، تعكس حس البيئة والتراث الشعبي للمملكة العربية السعودية.

وكانت من أهم النتائج إن تناول الفخار والخزف الشعبي بالدراسة والتحليل تعطي حلول تشكيلية مختلفة يمكن الاستفادة منها بشكل متناسب في رؤية تشكيلية مبتكرة.

وتبين الدراسة أن المشغولات الشعبية يمكن أن تمثل مصدراً خصباً لإثراء مجال الفن الخزفي، وذلك من خلال استخلاص التقنيات التشكيلية والوحدات الزخرفية وإعادة صيغتها في تصميمات عصرية تتفق مع رؤية العصر.

لدراسة العديد من التوصيات ومن التوصيات الاهتمام والتعرف على التراث الشعبي ولكن بروية ابتكارية.

وتشترك الدراسة مع الدراسة الحالية في دراسة تراث المملكة للوصول إلى أفكار معاصرة وبرؤية جديدة، وأن يكون الإنتاج في الفخار والخزف.

٣. المرحم، فريدة محسن عبد الله (١٤١٦ هـ / ١٩٩٦م) الروشان والشباك وأثرهما على التصميم الداخلي في بيوت مكة التقليدية في أوائل القرن الرابع عشر الهجري دراسة في



التربية الفنية تخصص تصميم داخلي/ رسالة ماجستير غير منشورة قسم التربية الفنية، جامعة أم القرى مكة المكرمة.

تكمن أهمية الدراسة في حصر وتحليل أشكال الرواشين والشبابيك الخارجية الأكثر شيوعاً لمعرفة أثرها على التصميم الداخلي في بيوت مكة التقليدية، وذلك بتحليل الزخارف على بعض النماذج من الرواشين والشبابيك للخروج عن النمط الزخرفي التقليدي، وإيجاد مدخل جديد للتراث المحلي. وقد كان من نتائجها أن الزخارف والتقنيات التي تنفذ بها الرواشين والشبابيك تعكس الانصهار الثقافي في مجال الحرف التقليدية داخل المجتمع المكي، بجانب ما في التوزيع العام للفرش والأثاث الداخلي. وكذلك دراسة الطابع المحلي للبيت المكي التقليدي بعناصره المختلفة كقيل بالإمام الثقافي للمنطقة والتراث المحلي، وقد تعرضت الباحثة لكل جوانب البيت المكي لكي تظهر سبب ظهوره بهذا الشكل من عوامل طبيعية وجغرافية واقتصادية... الخ

وتتشابه دراسة المرحم مع الدراسة الحالية في اتخاذ عنصرين من عناصر بيوت مكة التقليدية موضوع للدراسة، حيث اعتبرت هذا التراث قابلاً للدراسة والتحليل والاستفادة. وتختلف في أنها حددت بعض عناصر البيت المكي وهي الرواشين والشبابيك وركزت على معرفة أثرهما على التصميم الداخلي فيه. في حين الدراسة الحالية تقوم بتحليل العناصر المعمارية لمباني مكة التقليدية بحيث يمكن الاستفادة منها في إنتاج أعمال حرفية.

٤. اليماني، إيمان حسن المنتصر (١٤١٧هـ/١٩٩٧م) ثوب المرأة المكية كمصدر تراثي في تصميم وتنفيذ مشغولات جلدية معاصرة والإفادة منها في تدريس التربية الفنية - بحث تكميلي كمتطلب للحصول على درجة الماجستير في التربية الفنية - تخصص (أشغال فنية) قسم التربية الفنية، جامعة أم القرى مكة.

تكمن أهمية هذه الدراسة في التعرف على الأسس الفنية والجمالية والأسس الابتكارية للتراث الشعبي المتمثل في ثوب المرأة التقليدي في مكة المكرمة. وذلك في الشكل المصمم بالخط الخارجي والزخارف التي على سطح الثوب من أجل إجراء تجربة ذاتية لإنتاج مشغولات فنية معاصرة، تعتمد على خامات الجلد الطبيعي وما يتطلبه ذلك من تقنيات مختلفة. وكذلك مدى الاستفادة من كل ما سبق في تدريس التربية الفنية في التعليم العام. وقد أكدت الباحثة وبشكل كبير على أهمية التجربة العملية في مجال التربية الفنية حيث أعطت التجربة العملية الفرصة للباحثة للتعرف على أسس التصميم لهذا التراث الفني. مثلاً في توزيع الزخارف المنفذة بخامات متنوعة مرتبطة بطبيعة ووظيفة الزي، والكيفية التي تشغل بها سطوح هذا الثوب

مهما كانت الخامة والتقنية. وكذلك أكدت الباحثة على ضرورة إيجاد حلول تشكيلية جديدة تتأسس على مفاهيم التراث الإسلامي والشعبي وذلك لتدخل ضمن تدريس التربية الفنية حتى يتعرف النشء على تراثه الفني وخصائصه.

تشابه دراسة اليماني مع الدراسة الحالية في اعتمادها على التراث القديم بعد تحليله والخروج منه بأعمال فنية حديثة.

وتختلف هذه الدراسة في أنها لثوب المرأة المكية، كمصدر تراثي لتصميم وتنفيذ مشغولات جلدية معاصرة، والإفادة منها في تدريس التربية الفنية. والدراسة الحالية هي للعناصر المعمارية لبيوت مكة التقليدية والخروج منها جداريات فنية في مجال الخزف.

٥. عبد الكريم، أحمد محمد (١٩٨٥ م) إنتاج تصميمات زخرفية قائمة على تحليل النظم الإيقاعية لمختارات من الفن الإسلامي الهندسي - ماجستير - القاهرة، كلية التربية الفنية. تعرض الباحث في هذه الدراسة إلى العوامل التي ساعدت على ظهور الفن الإسلامي الهندسي. وتطور الفن الإسلامي تدريجياً، ابتداءً من العصر الأموي إلى العصر المملوكي، وقدم الباحث بعض الاتجاهات التحليلية وتناول مفهوم النظم الإيقاعية وعلاقتها بالإدراك البصري. ثم حلل مختارات متنوعة من الفن الإسلامي الهندسي ليقوم باستخلاص النظم الإيقاعية. وكانت هذه النظم هي أسس بناء التجربة العملية، وبهذا يكون قد حقق غرض البحث في أن هذه المختارات تحتوي على نظم إيقاعية يمكن الاستفادة بها في إنتاج تصميمات زخرفية قائمة عليها.

يتضح من السابق إن هذه الدراسة اعتمدت على الفن الإسلامي الهندسي من العصر الأموي إلى العصر المملوكي، أي الرجوع إلى التراث الإسلامي، وتحليل ذلك التراث والتوصل منه إلى نظم إيقاعية. يمكن منه الاستفادة منها في إنتاج تصميمات زخرفية قائمة عليها وهي في ذلك تتفق مع الدراسة الحالية في دراسة وتحليل القديم للتوصل لإنتاج حديث.

٦. الحمزة، خالد أحمد مفلح الباير (١٩٨٤ م) القيم الفنية في تصميم محراب المسجد كمصدر لتصميم جداريات داخلية. ماجستير - القاهرة، كلية التربية الفنية.

يوضح الباحث في هذه الدراسة أن تصميم المحراب كعمل فني من التراث الإسلامي يدخل في نطاق العمل الفني المركب وذلك من عدة مجالات، حيث ينطوي المحراب على معالجات مجسمة وبارزة ومسطحة. ولتحقيق فرض الدراسة اتجه الباحث في محاولة لتحقيق إفادة من القيم الفنية في تصميم محراب المسجد، وذلك باعتبارها مصدر لتصميم جداريات

داخليه تصلح للاماكن العامة في بيئتنا ولهذا أهميته في ربط الدراسات الأثرية بالدراسات الجمالية و التأكيد على التقاء المجالات الفنية التشكيلية.

وقدم الباحث دراسته هذه في ثمانية فصول ومن ثم الفصل الأخير الختامي، وقد أوضح الباحث الفن الإسلامي بنظره عامة وتعرض لفلسفة الفن الإسلامي حيث استفاد من الطرز السابقة وأوضح بعض أثاره على الفن الحديث. وكان لعنصر المحراب المعماري بحث و للزخارف الهندسية وغير الهندسية والكتابية، وقد أفرد الباحث الفصل السادس للقيم الفنية في تصميم المحراب وذلك من خلال مقدمة وثلاث بنود تناولت الفن الجداري من حيث طبيعته الوظيفية التي يؤديها. ومن ثم تناول الفن الجداري الإسلامي واعتبار المحراب عملاً فنياً جدارياً داخلياً. وقد قام الباحث بتصميم جداريات مستفيدة من بعض القيم التي توصل إليها في بحثه، وقام بعرض خامه الورق التي قام باستخدامه و أوضح طرق صناعته مع عرض صور للنماذج و تحليل للقيم الفنية فيها ومدى صلته بالقيم الفنية.

يتضح من كل ما سبق اعتماد الباحث على التراث الإسلامي وهو المحراب في المساجد القديمة الأثرية في مصر هو من عناصر العمارة الإسلامية، والقيم الفنية فيه للاستفادة منها في تصميم جداريات داخلية وهو يعني دراسة وتحليل القديم لإنتاج حديث.



**ثانياً - الإطار النظري**

**المبحث الأول: -**

**الفخار والخزف وأهميته في حياة الإنسان**

**أولاً - طبيعة التعبير عن الشكل الخزفي**

**ثانياً - أسس تصميم الشكل الخزفي**

**ثالثاً - النظام البنائي للشكل الخزفي**

**رابعاً - أساليب معالجة الشكل الخزفي**

## ماهية الطين:

"الطين هو نتيجة التفكك أو التعرية للقشرة الصخرية الأرضية إلى حبيبات دقيقة وبأحجام مختلفة التنوع. وتتكون الطينات أساساً من مركبات الألمنيوم والسيليكا وماء التبلو (الكولينات) بنسبة ٤٧% سيليكا، ٣٩% ألومونيوم، ١٤% ماء، وهي مركبات كيميائية صافية" (نورتن، ١٩٧٩م، ص ١٣٨).

"وتعد صخور الجرانيت هي مصدر جميع أنواع الطين، وفي الأساس يتركب الطين من الأكسجين والسيليكا متحدة كيميائي مع الماء. ويحتوي الطين الطبيعي أيضاً على عنصر الحديد وغيره من المواد الغريبة التي تؤثر في لون الطين وتخفف من درجة انصهاره" (المهدي، ١٩٩٨م، ص ٥٤).

وهي خامة لينة تدعو كل من عرفها إلى التعامل معها وإجراء التجارب بها، وهي تتكون من مجموعة من البلورات الدقيقة حيث لا يمكن رؤيتها باستخدام أقوى عدسة لأي ميكروسكوب وتتكون البلورات أساساً من معدن يسمى كاولينيت.

و الطينات موجودة في كل مكان على سطح الأرض المسكونة إلا أنها تختلف في خواصها وبعضها يلامع تماماً مع صناعة الخزف وهي في صورتها الطبيعية. وتنقسم الطينات إلى قسمين رئيسيين كما يلي:

### (١) الطينات الأولية (primary clays)

وهي طينات تكون داخل القشرة الأرضية في الجبال والوديان على هيئة عروق حجرية متحللة. وهي أقل نقاء من الطينات الثانوية.

### (٢) الطينات الثانوية (secondary clays)

انتقلت من أماكن توأجدها نتيجة لعوامل الطبيعة كالرياح والأمطار والأنهار إلى أماكن قريبة أو بعيدة عن أماكن توأجدها. وهي أنقى من الطينات الأولية نتيجة للعوامل السابقة التي تتعرض لها (بكر، ١٩٥٩م، ص ٣٦).

"وتختلف ألوان الطينات، فبعضها يكون قاتم اللون وبعضها فاتح اللون وذلك حسب المكونات المعدنية لها كما تختلف في درجة نقاوتها اختلافاً واضحاً" (محفوظ، رفعت، ١٩٩٧م، ص ١٢٩).

والصلصال هو المادة الرئيسية للخزف والفخار التي بدأ الإنسان العمل بها وهي مادة طبيعية موجودة في عدة أشكال في جميع أنحاء العالم، وقد تكون الصلصال من تحلل الصخور التي تحتوي على سليكات الألمنيوم. وذلك بفعل العوامل الجوية في الأنهار أو البحيرات ويكون على شكل ترسبات صخرية ناعمة. ويحتوي الصلصال على نسبة عالية من الماء الذي يحتوي على روابط كيميائية تتبخر أثناء الشئ حتى يتقلص الشكل ويصبح فخاراً وكلما زادت نسبة الأملاح المعدنية كان أكثر ليونة (المفتي، ١٩٩٩م، ص ١١).

## خواص الطين الطبيعية

### خاصية اللدونة

للطينات في حالة الابتلال خاصية اللدونة (plasticity) التي تتيح تشكيلها بسهولة سواء أكان هذا التشكيل يدوياً أم بعجلة الخزاف على النحو المطلوب. "وهي تعني قابلية الطين للتشكيل وهي ميزه تميز خامه الطين حيث تخضع للتشكيل تحت الضغط ويكون الشكل دون تشقق. وما يعطي الطين هذه الخاصية هو تكوينه" (المهدي، ١٩٩٦م، ص ٥٠). وتؤثر اللدونة في عملية التشكيل، وتختلف خواصها باختلاف الطينات واختلاف خواصها.

ومن الممكن التحكم في لدونة الطين بالتحكم في كمية الماء أو في المواد المضافة المخشنة للطينة. ومع أن خاصية اللدونة مفضلة وضرورية لأي نوع من أنواع الطين إلا أن زيادتها تعد عيب في الطين بسبب التشققات الزائدة فيه.

### خاصية الجفاف

يبدأ الطين في الجفاف في سطح العمل من الخارج بسبب تبخر الغلاف المائي حول كل جزء حيث تندمج الدقائق مع بعضها البعض حتى تصبح قطعة صلبة كالجلد، وفي هذه المرحلة يكون معظم الانكماش المطلوب قد تم ولكن الماء لازال موجوداً. و يتوقف الانكماش في مرحلة الجفاف نتيجة لعوامل المناخ المختلفة مثل درجة الحرارة وغيرها المحيطة بالشكل الخزفي. و تزيد سرعة الجفاف بالحرارة وكذلك يتعرض القطعة الفخارية إلى تيار من الهواء القوي ولكن بحذر (المهدي، ١٩٩٦م، ص ٣٥).



### خاصية حجم الحبيبات

حبيبات يتكون منها الطين يختلف على حسب حجم الحبيبات وعلى مدى خشونتها وشدة لدونتها. "ولحجم الحبيبات دور في شدة وقوة التحام مساحاتها السطحية. وكلما كانت الحبيبات دقيقة زادت كمية الماء الموجودة وبالتالي زاد الانكماش" (نورتن، ١٩٧٩م، ص ١٤٩).

### الحرق

بعد أن يكون الجسم الخزفي قد فقد نصف الماء الموجود به في مرحلة التجفيف، إلا أنه تبقى نسبة من الرطوبة يتم التخلص منها بالحرق في الفرن، ويتم ذلك تدريجاً ليتم التبخر ببطء وسلامة للأشكال. وتسمى هذه المرحلة التعليل وتصل إلى درجة ١٠٠ مئوية تقريباً.

"وفي الحرق يمكن التأكيد على خواص أخرى لا يمكن التعرف عليها دون القيام بعملية الحرق مثل اللون والانكماش والمسامية". (نورتن، ١٩٧٩م، ص ١٥٠).

"ولأن الطينات تختلف في أنواعها ويعرف هذا الاختلاف بالاستعمال والتجربة أو بالتحليل. ويتبين لنا بوضوح أثناء التجارب العملية أثر اختلاف الطينات وما يلزم لكل منها من درجات حرارة لحرقها الحرق الأول والثاني" (مهدي، ١٩٩٦م، ٢٧١).

### أنواع الطينات

من الممكن الحصول على العديد من الطينات الموجودة في الأرض ولكن الخزاف الجيد سوف يتوصل ومن خلال التجربة المتواصلة إلى الطينة المناسبة لعمله. لأن التجربة هي أكبر معين للاكتشاف والحصول على المتعة والرضى.

وإن كانت طينة الخزف الحجري التي لها أنواع عديدة وتحتوي على قدر من الفلسبار هي المناسبة لعمل الخزاف. و الطينة المعدة تجارياً للشراء هي من أنسب أنواع الطين المناسب للعمل بالنسبة للطلبة والخزاف المبتدئ. حيث يعد البعض منها للعمل على عجلة الخزاف والبعض للتشكيل وآخر للبناء.

ومن الممكن شراء الطين الجاهز والمعد مسبقاً وهو مبلل في عبوات من البلاستيك لكي يحفظ الطينة من الجفاف ومن التعرض لمواد أخرى قد تضر به. وهو سهل الاستخدام

والتخزين يأخذ أماكن صغيرة ويوفر للخزاف والطالب النظافة في العمل وفي أماكن العمل وسوف تقوم الباحثة باستخدامه في هذا البحث.

ومن الممكن استخدام الطين البودرة وهو أيضا معد تجاريا وله العديد هو أيضا من المميزات والصفات. حيث يعد على شكل بودرة يقوم المستخدم بتجهيزه بإضافة الماء. "ويستخدم الطين المعد تجاريا في مناخ طبيعي دون تكيف. ومن بعد إجراء فحص للهواء الموجود في الطينة، والتأكد أن لا يكون قد تجمد وإذا كان قد تجمد تكون عملية الترتيب. وبعد التأكد من سلامته تتم عملية التشكيل" (المهدي، ١٩٩٦م، ص ٦٢٩).

وللطين نوعان من التقنية للتشكيل التقنية اليدوية التي تعتمد على يد الخزاف. وهذه التقنية هي التقنية المستخدمة في هذا البحث.

والنوع الثاني التقنية الآلية في المصانع، يستخدم فيها أجهزة كهربائية. تستخدم في الغالب حتى يتم تكرار القطع عدة مرات وتكون لهدف تجاري.

### الجبس (المصيص)

هناك العديد من أنواع الجبس تختلف على حسب المدة اللازمة للجفاف والتصلب وعلى مقدار تمددها بعد الجفاف، وقد يستخدم في صناعة الخزف في صنع قوالب الصب، وفي أعمال التشكيل السريع وأعمال الصب والنحت.

ويعرف محفوظ "الجبس المصيص مسحوق أبيض اللون يكون مع عجينه بيضاء قابلة للتشكيل تتجمد في وقت وجيز جداً نتيجة اتحاد مادة المصيص بالماء مكوناً كبريتات الكالسيوم المائية، وهذه أقل ذوبان في الماء من المصيص، فتترسب على هيئة جزيئات صغيرة، ويضاف إلى عجائن المصيص مواد تقلل من سرعة تجمده" (١٩٩٧م، ص ١٥٣، ١٥٤).

## الفخار والخزف وأهمية في حياة الإنسان

يعتبر فن الخزف فن فريد يتميز عن باقي الفنون في خلق علاقة حميمة تجمعنا مع البيئة، فهو يعود بنا إلى الطبيعة ومفرداتها الأساسية من أرض وماء وهواء ونار. ليحرب قواعد تتناغم مع العملية الطبيعية، التي يجب علينا في مواجهتها مراجعة عملياتنا الفكرية وأدواتنا فهي متيسرة لكل الراغبين في اكتشافها. وهي أقدم وأعم فعاليات الإنسان الخلاقة.

ومن مميزات خام الطين أنه إن كان قويا وصلبا بعد الحريق فهو طيع إلى درجة كبيرة قبل الحريق ويستجيب على نحو فريد للمسرة الفنان على أن يعيد تجربة عملية التشكيل مرة أخرى ولكنه بعد الحريق صلب صامد على مر التاريخ. وتحفظ قطع الخزف بتفاصيل أشكالها مثلها مثل أي مواد تبدو أقوى منها في الظاهر ويعتبر الخزف من أقدم أنواع الإنتاج الذي مارسه الإنسان في الكثير من بقاع الأرض. ولعل الحاجة الماسة إلى الأشكال المجوفة كانت السبب الأول في تشكيلها، ومن ثم واصل تطويرها على مر العصور. وبحكم طبيعة طينة التشكيل ومدى ما بها من مرونة ومطاوعة للإنسان حبيته فيها وجعلته يتجه إليها ليشكل بها أشكالاً متنوعة وفق احتياجاته. (السيد، ١٩٧١م).

ويقول د. إبراهيم رزقانة "..... فبداية الاستقرار عند الإنسان في عرف علماء الحضارة هي بداية المدنية. إذ أنه مع الاستقرار لم يعد برياً يتجول باحثاً عن طعام بل أصبح متمدناً يسكن القرى، ويزرع الأرض ويربي الحيوان، ويصنع الآلية ....."(١٩٩٦م، ص٩).

"و الحضارة الإسلامية من أبرز الحضارات التي اهتمت بالخزف لدرجة جعلته في مركز الصدارة بين الصناعات الأخرى. وت خلف لنا من هذه الحضارة أوالي لاتعد ولا تحصى، حيث أصبحت هذه المنتجات في وقتنا الحاضر من أهم ما يدرسه طلاب العلم في تاريخ الخزف، وهي مدرسة كاملة يدرس بها وسائل فنية مختلفة"(الألفي، ١٩٧٣م، ص١٥٧). من أطباق متنوعة الحجم والعمق وأباريق مختلفة الشكل، أحياناً تزود بمقابض على هيئة طيور أو حيوانات و كؤوس و سلاطين وقدر جميعها ذات ذوق فني رفيع سواء من حيث الشكل الخارجي للإناء أو أسلوب الطلاء الزجاجي أو أسلوب تطبيقها. "كما أنها امتازت بالتنوع في الشكل تنوعاً بلغ من الدقة حدا يصعب فيه أن نجد تحفتين متشابهتين"(ديماند، ١٩٥٤م، ص١١).

واستمرت صناعة الفخار والخزف على تقدمها والاحتفاظ بمستواها في عهد الدولة الإسلامية ثم بدأت في الاضمحلال في أواخر عهد المماليك والولاء العثمانيون.



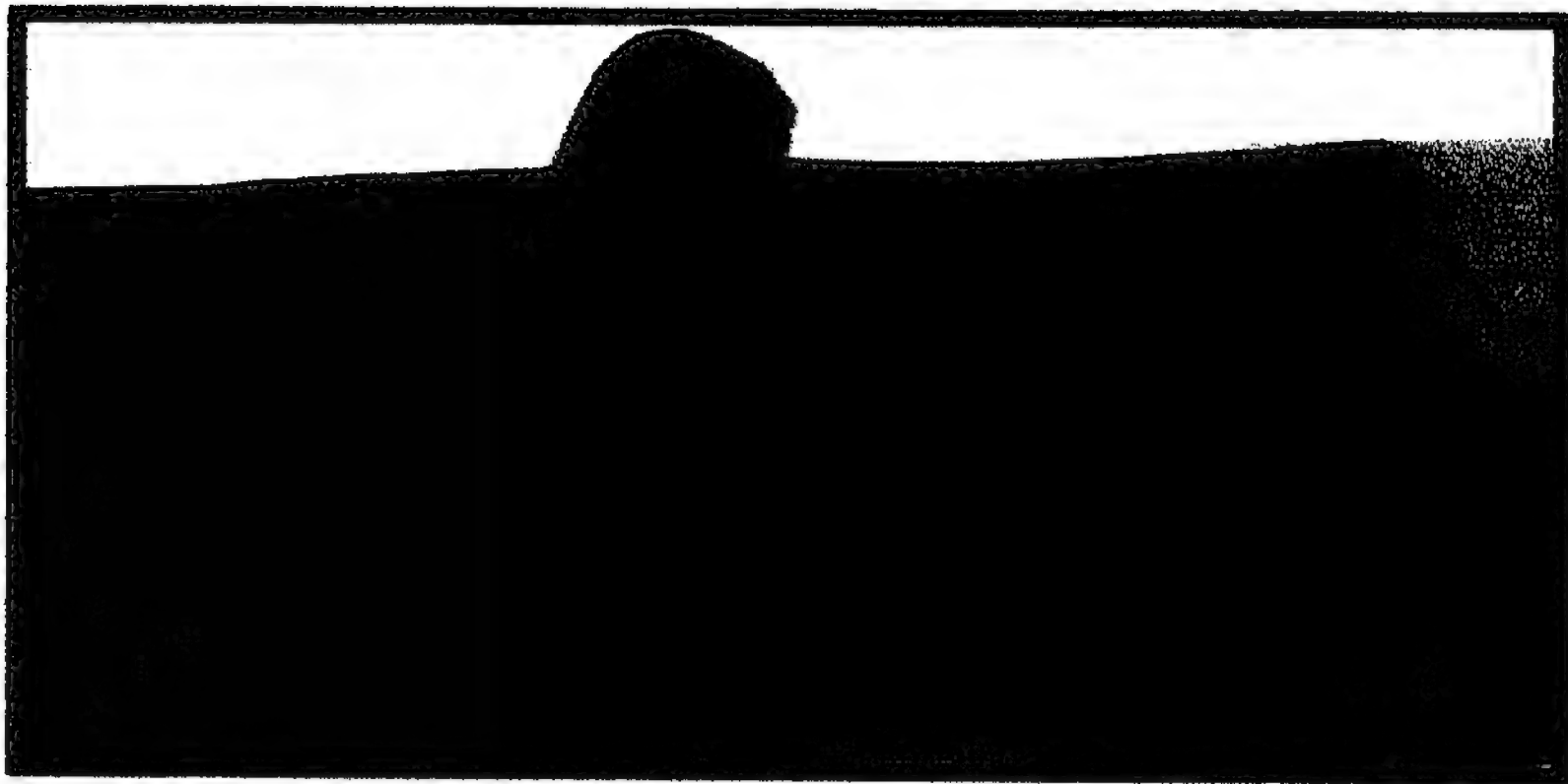
ومن دلائل صلة الخزف بحياة الإنسان ظهور خزفيات فنية تعبر عن أشكال إنسانية أو حيوانية أو خرافية أنتجها الفنان الشعبي البسيط بتقانيته المشهورة، ويطلق على هذا الإنتاج الفني الشعبي الذي تعبر الشعوب من خلاله تعبيراً صادقاً عن آمانيها ورغباتها وعقائدها ومتطلباتها. ويتضح من خلاله حياة هذه الشعوب الاجتماعية والاقتصادية. فالفنان الشعبي يحتفظ في أعماقه ولا شعوره بالحياة من حوله ويتأثر بها ليبرع عنها بصدق من خلال خامه خلق منها وتفاعل معها منذ الأزل. "يمتاز الفخار الشعبي بعامة بالفطرية والتلقائية، كما يتضح اهتمام الخزاف بخامات البيئة وفي نفسه لم يفقد الحس الجمالي في التشكيل في كل جزء من أجزاء الشكل أو هيئته العامة كما أنه استجاب لمتطلبات المجتمع". (الشال، ١٩٩٦م، ص ٥٣). (شكل: ٥)

وعندما نتحدث عن الفخاريات في عصرنا الذي تتوفر فيه المعامل العلمية والأبحاث المسجلة لطعام الخزف لا ننسى فخاريات العصر الإسلامي وصانعوه في ذلك الوقت بإمكانيتهم المحدودة، وما اكتسبته هذه الفخاريات من جمال فني كان سبباً في شهرتها. ومع تقدم الحياة الاجتماعية تقدم إنتاج الخزف تقدم كبير، فكانت هناك أواني لتخزين الطعام أخرى وللشراب وحفظ السوائل وبلاطات وأطباق وأواني تستخدم كمزهريات، وهذا النوع من الخزف يعبر عن حضارة وثقافة المجتمع وتقدمه وتطوره. ومروراً بالحضارات المختلفة نجد أن وفرة الطينة وسهولة تشكيلها إلى أشكال بسيطة، جعلها في متناول اليد عند مختلف الشعوب. (شكل: ٦، (٧-أب))



شكل (٥-١)

(Jillann 1999م، 23) - شكل (٥-ب) (الصانع، ١٩٨٨م، ص ١٦٠)  
عملية تشكيل الطين وحرق الفخار



شكل (٦)

تشكيل الطين على العجلة الخاصة بالخزاف (Jillann 1999م، 23)



شكل (٧-ب)

شكل (٧-١)

عملية زخرفة الفخار (الصانع، ١٩٨٨م، ١٦١)

قد حلت الآلات الميكانيكية تدريجياً محل التشكيل اليدوي في صناعة المنتجات الخزفية، و طبقت الطرق العلمية في تحضير الخامات وحتى طرق الصناعة. وقد ساعدت هذه الظروف في الحصول على منتجات أفضل وأرخص. وبلغت صناعة منتجات الخزف في القرن التاسع عشر درجة عالية من الإتقان بفضل التكنولوجيا الحديثة وتطور الآلات الميكانيكية. وحتى المنتجات اليدوية فقد أحرزت تقدم رائعاً في السنوات الأخيرة، حيث استخدمت خامات وأدوات بدائل زادت من القدرات التشكيلية للخزاف. "و كان للوسائل التكنولوجية الحديثة تأثيراً ملحوظاً في أعمال الخزافين المعاصرين، مما أضاف للخزاف رؤية جمالية جديدة في حين تفاعلت التقنية والخامات والأدوات المتطورة لتحقيق أغراضهم الفنية" (علام، بدون تاريخ، ص ١٧).

والعمل الفني الخزفي يعطي المعاني الإنسانية الرقيقة من أجل سيادة الإنسان على الطبيعة وسيطرته على مواردها والانتفاع بها أو التفاعل معها وتطويرها بالجهد والمعاونة بالعمل الخلاق لسد مطالبه والوفاء باحتياجاته.



## طبيعة التعبير عن الشكل الخزفي

إن العمل الفني لا يمكن أن يوجد أو يكون دون وسط مادي، وعندما يتحقق في الوسط المادي فإنه يتحول إلى شكل بمواصفات معينة تميزه عن غيره. وإذا كان الشكل عبارة عن تكوين في الوسط المتحقق فيه فلا بد أن يكون لهذا الشكل منطق يرتبط بالغرض الذي يسعى الفنان إلى تحقيقه. وترتبط قيمة الغرض الذي يحققه بأهمية هذا الغرض بالنسبة للإنسان. وقيام العمل يتوقف على الخامات التي سوف يشكل بها وعلى خصائص ومميزات هذه الخامات خصوصاً في التكوين المجسم. وعند النظر إلى الطبيعة فقد جانت الطبيعة للفنان بالعديد من الخامات المختلفة التي لا حصر لها، غير أن الحرية في اختيار هذه الخامات أمر لم يترك عشوائياً للصدفة وإنما للإدراك العقلي والخبرة الفنية الجيدة. لذلك يجب على الفنان أن يقرر هل تتناسب الخامات مع التعبير الذي يهدف إليه، ويجب عليه أن يوجه إلى نفسه سؤال هل لديه القدرة التقنية بأن يستخدم هذه الخامات لتكون أدواته في التعبير أم لا، ومن أفضل الطرق لفهم خصائص الخامات هي التجريب واستخدام الطرق المختلفة للعمل اليدوي كأساس للتنوع والابتكار الذي قد يتطور من خلال التجارب والتمرين المستمر مع اعتماد ذلك على الخيال والعزم والجرأة والبراعة.

ومن المهم تخيل الشكل الخزفي قبل العمل به، وذلك من خلال النظر إلى نوعية الخامات وخصائصها، فالطين قد لا يصلح كخامة لعمل فني تزيد فيه الأثقال في الجزء العلوي. وكما يقول رياض " الخامات تختلف في قدرتها على مقاومة كل نوع من أنواع قوى الإجهاد " (١٩٩٥م، ص ٥١٥).

عند تتبع جذور الخزف ندرك أن الخزف يعتبر صورة صادقة تحكي نمو الحضارة على مر الأجيال، حيث أنه يقدم الإحساس الصادق للاتصال بالماضي في الوقت الذي يكون فيه الحاضر متغير وبدون أصالة. وهو الحرفة الفنية التي يمكن أن تمارس في المنزل دون تكلفة باهظة أو استهلاك العديد من التجهيزات والخامات.

وقبل البدء في أي عمل فني لابد من دراسة الطريقة التي سوف يعمل بها بعناية وتجهيز كافة المعدات اللازمة التي تكون متوفرة بين يد الفنان. حتى يكون متأكد من العمل بها. ويعتبر الخزف من أبسط الفنون وفي نفس الوقت من أعقدها ولكنه على قدر كبير من التطور والحدأة بشكل واضح. إن طبيعة خامة الطين تحفز على الإبداع في الموضوع وهي تعبر عن طبيعة الفنان، وتعكس لمسة الفنان الفنية وتخيله ومهارته، هذا بالنسبة للتعبير الشخصي الذي يضيف إلى الخامة الطبيعية للطين نفسه. مما جعل من العمل بالطينة في حد ذاتها متعة تستحوذ على اهتمام المجتمعات المختلفة. "ولكي يكون الفنان صادقاً في تعبيره يجب أن يراعي الخصائص البنائية للطين عند صياغة أشكاله و أن الشكل لا يفصل عن وسطه المادي، ذلك لأن التعبير لا يفصل عن الشكل. والتعامل مع خامة الطين له جاذبيه خاصة لمن يتعامل معه فقط ولمن يشاهد من يعملون به، وهو يغري غير المختصين لكي يجرب" (عمر، ١٩٩٥م، ص ٢٥، ٢٣). (شكل: ٨)

و يمكن أن تصنع من الطينيات أشكال معمة ولا يمكن أن تصنع منها أشكال شفافة كالزجاج، وعلى هذا الأساس فإنه من المنطقي التركيز على هذه الصفات والخصائص خلال مراحل تطور العمل الفني. إن طبيعة الشكل الخزفي من حيث أنها شكل مجسم يشغل حيزاً من الفراغ، تحتم على الفنان الخزاف أن يتناوله من جميع الاتجاهات لأنه يتعامل مع نظام واحد من العلاقات ولكنها نوع من العلاقات المتداخلة، فكل زاوية تمثل تكوين خاص في إطار تكوين عام واحد للشكل ككل وهذه هي الوحدة التي يرجع إليها نجاح الشكل العام والخزفي بشكل خاص. (شكل: ٩)

وتبعاً لهذه الطبيعة فالفن الخزفي لا يعمل إلا من خلال الحركة، وقد تكون هذه الحركة للشكل نفسه بوضعه على قاعدة متحركة وإن تعذر هذا فعلى الخزاف نفسه أن يتحرك ملتفّاً حول الشكل.



شكل (٨)

د - "تهاني العادلي" البنائية في الشكل الخزفي (حلمي، ١٩٩٣م، ص ٧٤)



شكل (٩)

د - "سمير حسين" خاصية الدوران للعمل على الشكل الخزفي (خميس، ١٩٩٩م، ص ١٧)



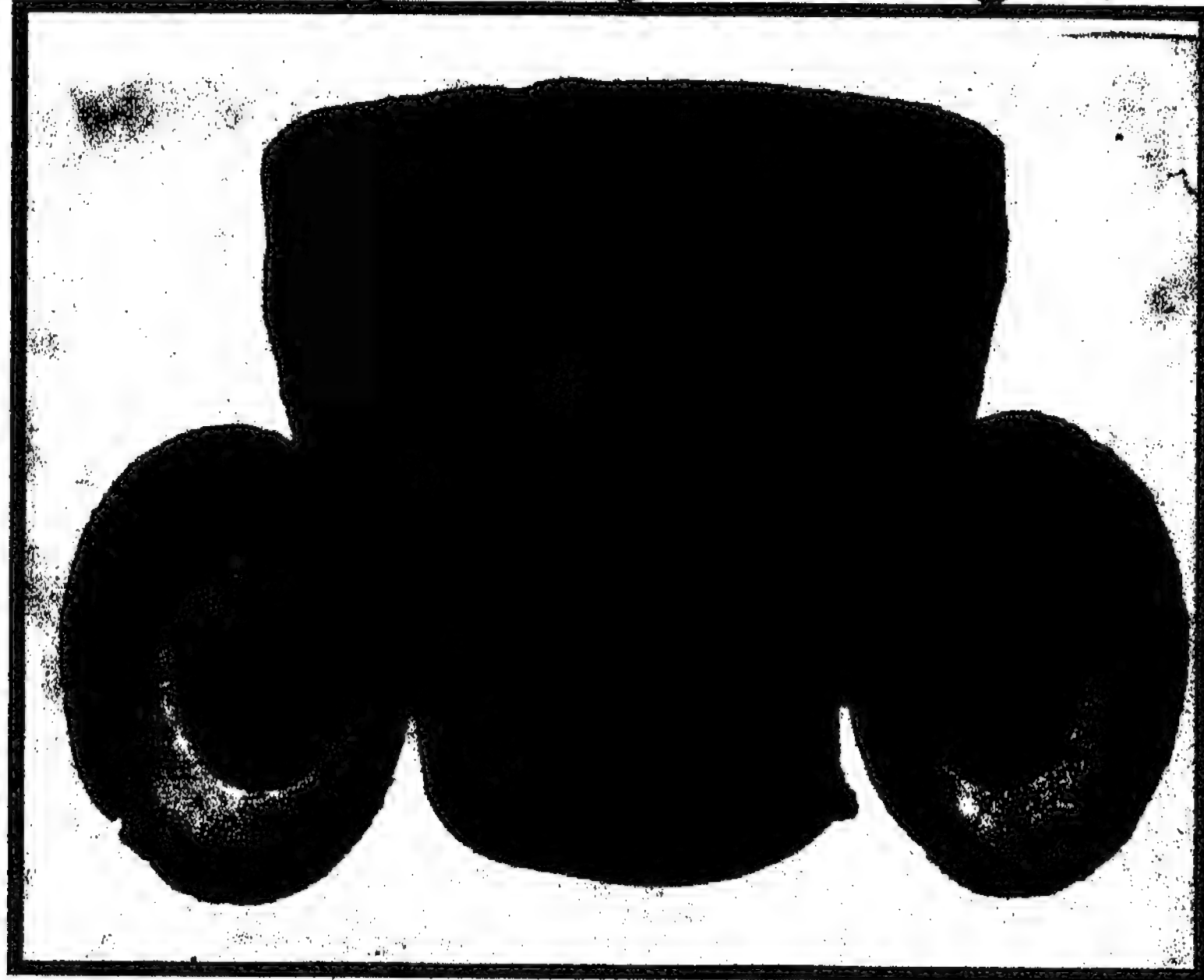
والتكوين للشكل الخزفي يجب أن يدرس من جميع الجهات أثناء العمل وبعده، لتصبح القيمة في كامل الكتلة وتعبر عن ما يعتبره الفنان الخزاف علاقته بها أو علاقة إحداهما بالأخرى. والأشكال الخزفية بوصفها ثلاثية الأبعاد وتوجد في الفراغ وترى كنموذج من الضوء والظل عندما يسقط عليها الضوء لذلك تنقسم عناصرها المادية إلى ثلاث أقسام هي الكتلة والسطح والخط تُولف فيما بينها بعدد رابعا غير مادي هو الفراغ (رياض، ١٩٩٥م، ص ٢٠٥). (شكل: ١٠).

وترى الباحثة من السابق أن الخامات وتقنيات تشكيلها المختلفة تعد الخاصية الجوهرية التي تميز العمل الفني الخزفي كشكل معبر عن غيره من المجالات المتشابهة معه مثل النحت، وبالتالي يكون تناول دور الخامات وتقنياتها في العمل الخزفي هو بأهمية الوقوف على طبيعة العمل الفني كشكل فني معبر. (شكل: ١١).



شكل (١٠)

أهمية الكتلة والسطح والضوء والظل على الشكل الخزفي (Casson، 1977، 109)



شكل (١١)

طبيعة العمل الخزفي الفني كشكل فني معبر (رياض، ١٩٩٢م، ص ٣)

## أسس تصميم الشكل الخزفي

أسس تصميم الشكل الخزف ومن المهم معرفتها للخزاف وللعمل الفني عامة.

### (١) الوحدة

ليست أقل أهمية في فن صناعة الخزف منها في الفنون الأخرى " وهي تعني أن تتضافر الخصائص المتفرقة لدعم الفكرة الأساسية وتقويتها في العمل الفني " (نورتن، ١٩٧٩م، ص ١١٢). والتصميم الجيد غالباً ما يتحلى بالوحدة ويجب ألا يكون به ما يشتت الاهتمام بين عناصر دخيلة وغير أصيلة، وقد أجمع العديد من المصممين على هذا الرأي.

### (٢) النظام أو التنسيق

نورتن يرى أنه "يقيد في أن يكون هناك علاقة ظاهرة محسوسة بين العناصر المختلفة وهذه العلاقة إما أن تكون توازناً بين الأجزاء أو تناثر حول خط أو نقطة أو تناسباً بين العناصر أو انسجام في اللون" (١٩٧٩م، ص ١١٢).

### (٣) التنوع

"صفة التنوع تمنح التصميم ثراء وتؤدي إلى تنقل العين باستمرار وهي تكشف علاقات جديدة تثير الاهتمام" (نورتن، ١٩٧٩م، ص ١١٤). ويكون التنوع بتغير الأشكال والخطوط والمسافات ومساحات الأرضية، ومع ذلك يجب أن يكون التنوع بخطة أساسية مرسومة، بمعنى أن تكون هناك فكرة أساسية تقوم عليها الوحدة مع مرشد يرشد العين إلى الهدف الأساسي من العمل الفني.

### (٤) الانسجام

"خاصية الانسجام من أهم الصفات والزمها للتصميم المنتظم ويقصد بالانسجام هنا التوافق والإتلاف بين مختلف عناصر التصميم ويكون التوافق بوسائل كثيرة منها مثلاً استعمال الأحجام المتقاربة والأشكال المتناسبة والمجموعات اللونية المنسجمة" (نورتن، ١٩٧٩م، ص ١١٢).

وأهتم الخزاف المسلم بتوزيع الخصائص والوحدات بشكل منتظم. مع مراعاة الخصائص الأساسية لبناء التصميم وإعطاء الشكل الخزفي هذه الأسس، وكان لهذه الأسس أو المقومات أهميتها في الأعمال الخزفية الإسلامية.



"و التصميم هو تخطيط الشيء لتكون ملامحته ملاءمة كاملة للغرض منه وليبدو مسرة للعين ومتعة للحواس ويكون منسجماً إلى أقصى ما يمكن مع ما يحيط به. وهو أيضاً الجمع الواعي والتنسيق المقصود لعناصر شتى في شكل ممتع ووحدة" (نورتن، ١٩٧٩م، ص ١١١).

### - التوازن

"إن التوازن عنصر هام من عناصر النظام. كما أنه شيء جوهري للتنظيم الجيد والتوازن معناه تعادل الاهتمام حول محور وهو يقترب غالباً بتعادل قوى الجاذبية" (نورتن، ١٩٧٩م، ص ١١٥). ويتحقق التوازن الكامل عادة بواسطة التماثل في الخرف، وحتى القطع ذات الأشكال الحرة أيا كان شكلها يكون لها توازن.

"والتوازن نوعان توازن تماثلي وتوازن غير تماثلي، ويظهر التوازن التماثلي في الخرف غالباً حيث يكون كل نصف صورة مرآة للنصف الآخر. وينتج عادة لأن القطعة الخزفية ليست إلا جسم شكل بالدوران. ويمكن تحقيق التوازن أيضاً في التصميمات السطحية" (نورتن، ١٩٧٩م، ص ١١٥).

وهناك أمور هامة تساعد مع المقومات الأساسية في وضوح وقوة التصميم، وهي صفة كل من المقومات السابقة ووسائل جوهريّة لتحقيق تلك المقومات عرضها.

### - توحيد خط اتجاه الخصائص

"وحدة اتجاه عناصر العمل أو خطة تنظيمها، تؤدي إلى الوحدة الكلية والنظام العام، فهي بلا شك تدعم التكوين النهائي وتكسبه قوة" (نورتن، ١٩٧٩م، ص ١١٦).

### - وضوح التصميم

"إن التصميم الجيد لا تشوبه أي شائبة من التردد أو الغموض. ويجب أن تكون الفكرة المعبر عنها صريحة واضحة كل الوضوح" (نورتن، ١٩٧٩م، ص ١١٦). ولا يكون في التصميم أي تعقيد وقيم الألوان المختلفة يجب أن يكون تباينها جيد حتى يتأكد الراي من أنها ألوان متميزة وشديدة الوضوح.

### - توكيد الفكرة في التصميم

"وسيلة تجتذب العين على أهم نقطة في التصميم. و يساعد على تجنب الرتابة والمثل. ويكون التشديد في استعمال ألوان وأشكال سطوح مغايرة. والحركة أيضاً تساعد على إبراز الموضوع أو الفكرة الأساسية وذلك بتوجيه العين هنا وهناك في التصميم والتعبير عن الحركة يجب تصوير شيء يقترب بها عادة مثل سهم أو شخص يجري وغيره مما يوحي بالحركة" (نورتن، ١٩٧٩م، ص ١١٧).

## عناصر التشكيل المجسم

وهي جميعها عناصر يمكن أن تشكل يدويا أو آليا لإنتاج تكوين يشغل حجما في

الفراغ.

### (١) الكتلة (masses)

"وهي شيء يشغل جزء من الفراغ. وتكون مفرغة أو تكون صماء ككتلة

الصخر" (رياض، ١٩٩٥م، ص ٥٠٣)

### (٢) المسطحات (Planes)

"إن المسطحات لا تعني نظريا سوى تلك الخصائص البصرية التي تتميز ببُعدين فقط

إلا أنها في طبيعتها لا بد أن يكون لها سمك مهما قل. وهذا السمك يمثل بعدا ثالثا. وإذا كان

للسمك اعتبارا ومظهر جلي فالحائط الرقيق في المبنى قد تعتبره تارة مجرد سطح وأخرى

تعبيره مجسم وذلك وفقا لأحاسيسنا بسمكه بالنسبة إلى طوله وعرضه" (رياض، ١٩٩٥م،

ص ٥٠٣).

### (٣) الخطوط

"وهو من وجهة نظر الفنون الثنائية الأبعاد لا يعدو أن يكون عنصرا بصريا يتميز

ببعد واحد فقط. وفي الفنون التشكيلية المجسمة يعرف كقطعة من السلك الرفيع له قطر أو

قطاع. وهكذا نرى العلاقة النسبية بين القطرين، وهذا السلك وكتلة ما يجاوره بالإضافة إلى

أحاسيسنا التي تكيف نظرتنا كعنصر بصري ذي بعد واحد" (رياض، ١٩٩٥م، ص ١٢٥).

### (٤) الفراغ

"العناصر السابقة بعضها أو كلها تجتمع لتكون فراغا محصورا فيما بينها وهكذا نرى

أن الاعتراف بأن الفراغ صار عنصر من عناصر التكوين المجسم" (رياض، ١٩٩٥م،

ص ٥٠٢).

"قد يكون التصميم مطابقا لجميع الشروط اللازمة للبناء السليم والقائم على أسس

وقيم فنية واضحة ومع ذلك لا يكون مرضيا ولا معقول. ومن جهة أخرى قد يبدو التصميم

مخالفا مخالفة واضحة ومع ذلك يكون جذابا ومقبولا ومن الصعب تقليل

ذلك" (رياض، ١٩٩٥م، ص ١٢٥). حسن الذوق من الصفات أو النواحي الغامضة في

الإنسان، وقد يعرف بعض المصممين بفطرتهم وحسن ذوقهم. ولكن البعض منهم لا بد له

من الدراسة الدقيقة حتى يصل إلى مستوى الحكم.

## النظام البنائي للشكل الخزفي

"النظام هو الإدراك العلمي الحديث للطبيعة وما انبثق عنه من نظم وأشكال وتراكيب وقد واكب تغيراً حتمياً في شكل الفن الحديث المعاصر سواء كان هذا التغير خلال إبداعات الفنان أو تلقى بتدريس الفن في الأكاديميات والمعاهد الفنية وبخاصة في أوروبا" (سوقي، ١٩٨٣م، ص ١٢٦). إن فهم الأساليب والأسس التي ساعدت في بنا وتشكيل أي شكل خزفي يعد أمر ضروري حتى نستطيع تذوقه، ويكون تفضيلنا له خاضع لمعايير و على أساس منطقي. ولاشك أن الفهم والتحليل سبباً لتوسيع مجال الإدراك الفني والوصول إلى النظام البنائي للشكل الخزفي.

"والنظام الإنشائي تنظيم يبحث الحالات والعلاقات التقليدية في العمل الخزفي لتحقيق الترابط بين الفكرة والتعبير بطرق تنفيذ تتفق مع ظواهر التأمل حتى تصبح شكلاً ملموساً علماً أنه ليس تفكير إنتاجي إنما هو إنتاج إبداعي للعملية الإبداعية في موقف جديدة تسمح باستنتاجات تجريبية" (فيرق، ١٩٩٧م، ص ٤٧٨). (شكل: ١٢)

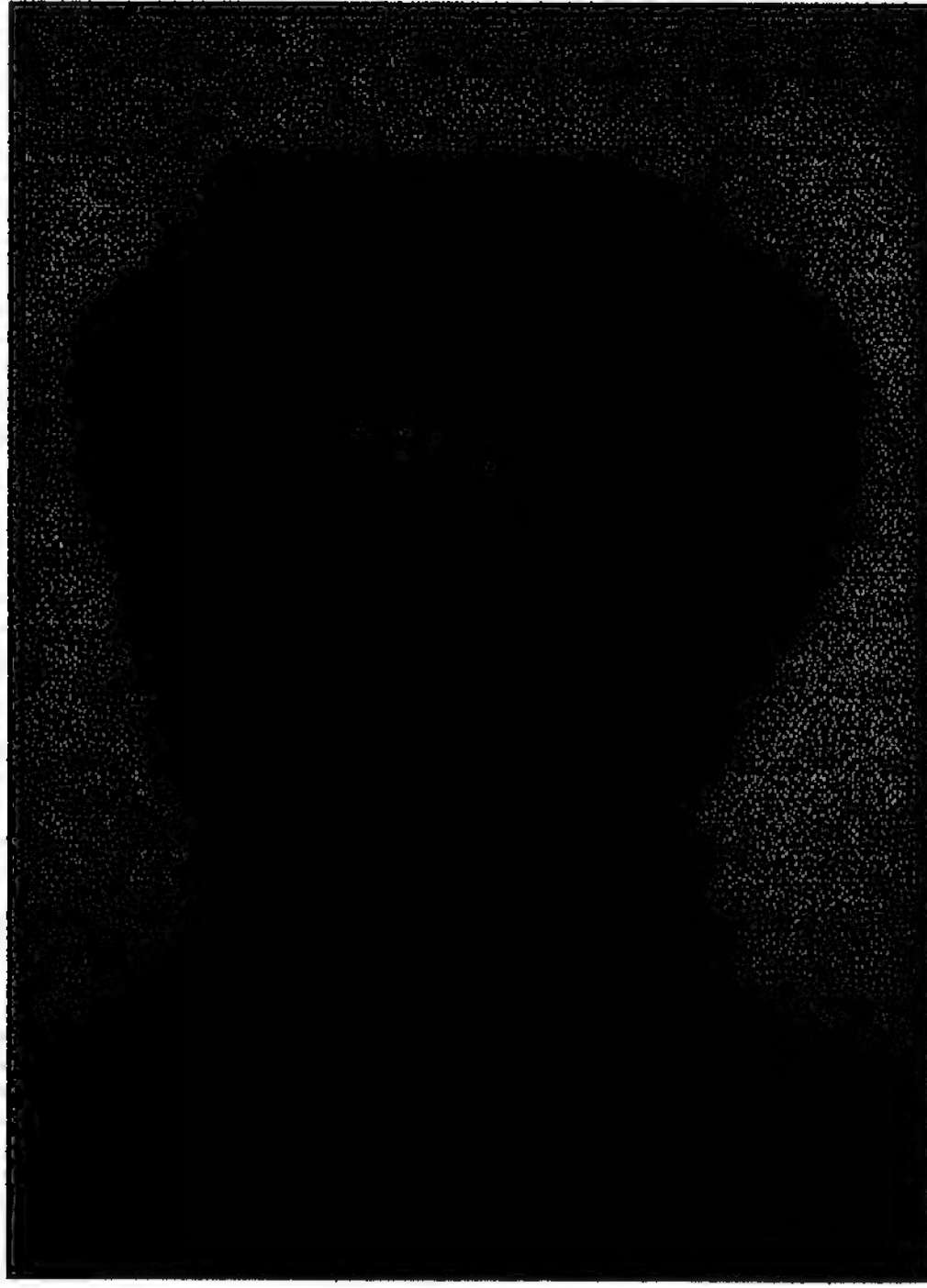
وعند تحديد العناصر البنائية المختلفة للشكل الخزفي ومعرفة العلاقات الشكلية المختلفة بين أجزاءه بعضها ببعض والتقنيات المرتبطة بتشكيل الشكل ومعرفة القيم الفنية من وحدة وتنوع وغيرها في أساليب المعالجة للأسطح والمجسمات الخزفية، يمكننا من اتخاذ الأسلوب البنائي الأمثل عند التشكيل الخزفي.

وصياغة عناصر البناء المستمدة من المفهوم التشكيلي للشكل الخزفي يتيح الحصول على متنوعات شكلية متعددة عن طريق التنظيمات الكلية والجزئية، كما يمكن من إعادة صياغة تلك التنظيمات وتوظيفها بتركيبات بنائية جديدة، ويجب ألا نغفل الخصائص التشكيلية الموزعة على جسم الشكل الخزفي ومحاور التصميم المختلفة لها وتوزيع الوحدات الزخرفية على السطح الخزفي.

ويرى فيرق "إن إنشائية الأشكال الخزفية التقليدية تختلف عن إنشائية الأشكال الخزفية المعاصرة من حيث طبيعة تركيب الخامات، الهيئة، اللون، الملمس، فلكل عصر له مذهبه وفلسفته الجمالية، وتحليل مجمل العناصر الإنشائية للعمل الخزفي في أي عصر يقودنا في النهاية إلى معرفة الخلفيات الفلسفية وطبيعة البيئة المتحركة في هذا الإنتاج" (فيرق، ١٩٩٠م، ص ٤٧٦). (شكل: ١٣)

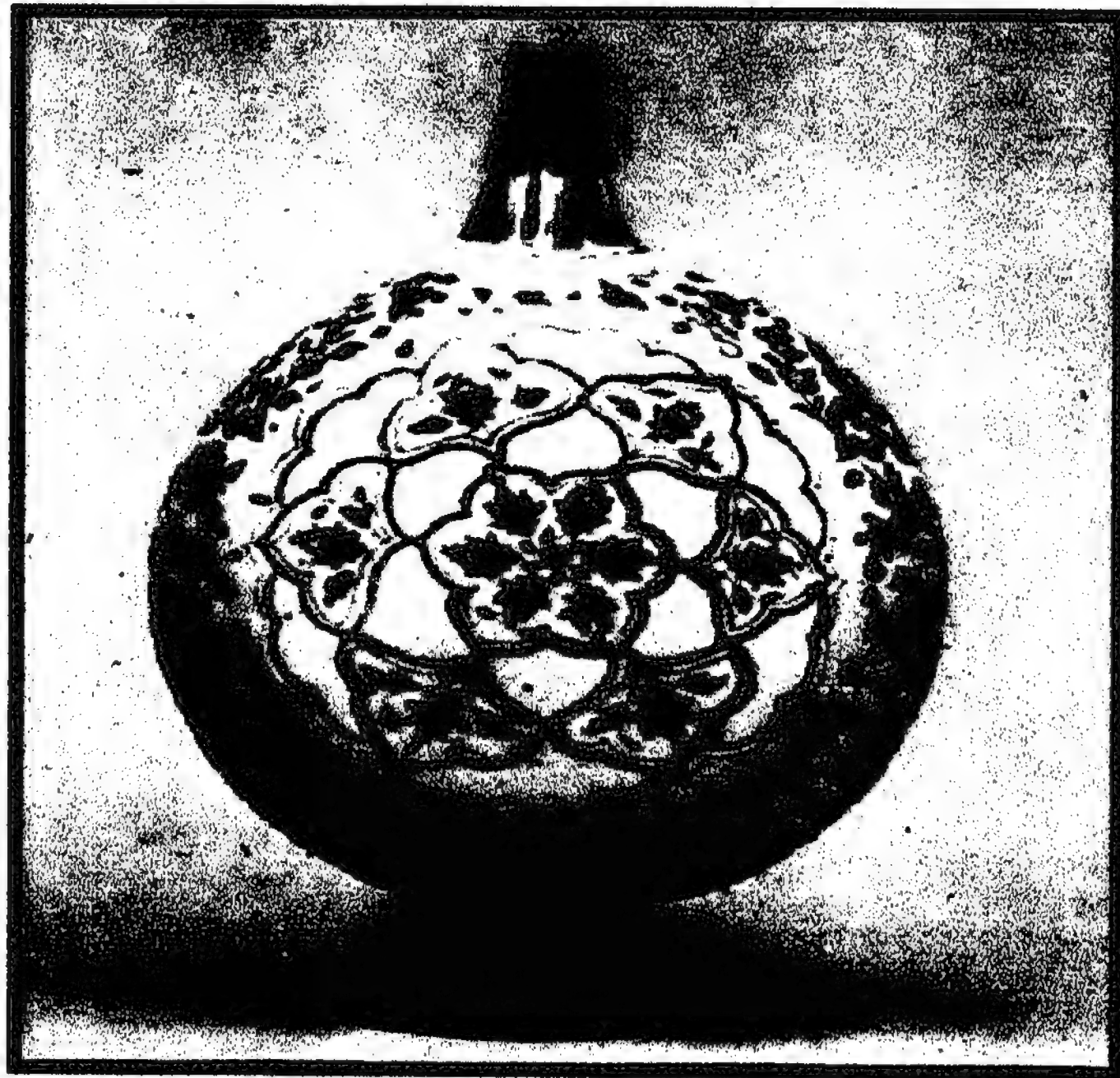


إن الفكرة البنائية في الشكل الخزفي تعتبر أحسن تعبير عن النظام البنائي المرغوب تشكيله من الفنان لأن العناصر البنائية على الشكل الخزفي تحتوي قيما فنية معينة صنعت روح الشكل بطابع خاص مميز. ويجب ألا نقفل الخصائص التشكيلية الموزعة على جسم



شكل (١٢)

إناء من الخزف يتميز ببدن منقسم من قسمين القاعدة مربعة الجزء الأعلى كروي عمل لطالبة  
في جامعة أم القرى



شكل (١٣)

معطرة خزف مزخرفة وملبسة بالذهب عند القاعدة وفوهة العنق لها جسم عبارة عن دائرة.  
نيسابور القرن ١٤م. (الصانع، ١٩٨٨م، ص ٢٥٦)

الشكل الخزفي و محاور التصميم المختلفة لها وتوزيع الوحدات الزخرفية على السطح الخزفي. و يمكن تنفيذ بنائيات خزفية ومن ثم تحويلها إلى وحدات أبسط بإجراء التغييرات والتعديلات والتنوع والتحويل إلى وحدات مركبة حسب تنظيمات الفكرة البنائية للشكل، كما أنها تتيح الفرصة لمتعلم الفن من عدم التقيد بنظام معين دون آخر. (شكل: ١٤).

وأثناء عملية تحليل القطعة الخزفية يتم الاهتمام بجميع عناصرها وطريقة ارتباط هذه الخصائص المختلفة بعضها ببعض، و يلاحظ للنظام البنائي المكون لها وهي نظم هندسية أو نظم عضوية أو نظم طبيعية، ولهذه النظم أشكال أولية مكونة لها. و من الممكن صياغة هذه النظم بطريقة تركيبية جديدة و يمكن إعادة تنظيمها بإجراء التغييرات، والتعديلات عند تطبيق المفاهيم التشكيلية والجمالية الممثلة في الاتزان والإيقاع والوحدة.

يقسم فيرق النظام " إلى نظام عضوي بسيط، عضوي مركب، هندسي مركب، هندسي مركب، ونظام يجمع بين العضوي البسيط، والهندسي المركب، على أساس أن هذا النظام يجمع في أساسه الإنشائي أساليب تنفيذية متنوعة، ترتبط جميعها بتقنيات مرتبطة أساساً بالشكل الخزفي " (فيرق، ١٩٩٧م، ص ٤٧٢).

ويعرف محمد النظام العضوي "هو النظام التماثلي أو الأشكلي وهو قائم في الكائنات الطبيعية الحية والنمو والتطور البيولوجي والوظائف الحيوية المختلفة وكذلك العوامل البيئية التي تحيط بالكائنات الحية" (١٩٩٥م، ص ٧٤).

ومن سمات الأعمال الخزفية القدرة على استخدام وسائط جديدة وأساليب أدائية مستحدثة بهدف التنوع في المعالجات التقنية. "الأعمال الفنية المعاصرة تجمعها لغة مشتركة وهي لغة الأشكال ثم كيفية إيصال أفكارها للمتعلم وتمييزها جمالياً من خلال التحليل للنظم الإنشائية للشكل الخزفي حيث يعد النظام الإنشائي بين التركيبات والكيانات المختلفة التي تتخلل في نطاق الشكل الخزفي مما يؤدي إلى عمل منتج خزفي ذو علاقات جديدة من حيث الشكل واللون والملمس والوظيفة " (فيرق، ١٩٩٧م، ص ٤٧٣).

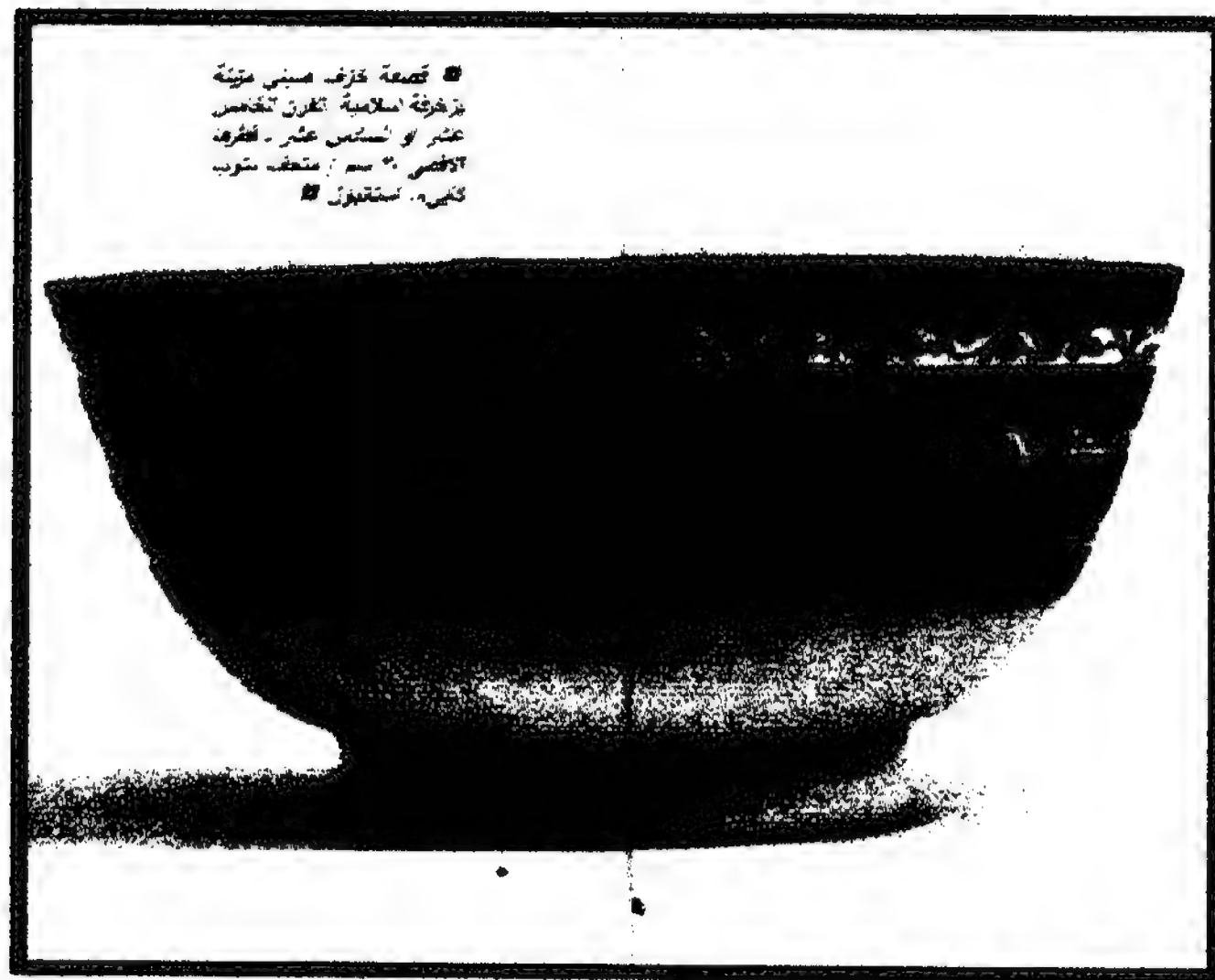
ويمكن صياغة النظم العضوية أو الهندسية أو الطبيعية في بنائيات متكاملة لان هذه النظم يكون التعبير عنها بصورة طبيعية و تؤخذ العين بهذه النظم و نجد أن لها نفس الأشكال الأولية الموجودة في الطبيعة، فإذا تغير جزء من أجزاء الشكل تغير بالتالي مفاهيم الشكل لتعطي تكويناً جديداً. (شكل: ١٥)





شكل (١٤)

إناء من الخزف يتميز ببدن كروي الشكل ورقبة قصيرة (Casson، 1977، 65)



شكل (١٥)

سلطانية تأخذ شكل نصف كرة والقوامة اسطوانية قطرها أصغر من قطر القاعدة، القرن ١٥

أو ١٦ م. (الصائغ، ١٩٨٨ م، ص ٦٢)

وقد ذكر أفلاطون تقديره للقيم الهندسية عندما قال " أن جمال الأشكال ليس هو جمال الحجم الحية أو الصور .. ولكنه جمال الخطوط المستقيمة والدوائر وسائر الأشكال ذوات السطح أو ذوات الحجم على السواء المكونة من الخطوط والدوائر تكويننا نصوغه بالمسطرة فعندئذ لا يكون الحال، كما هو الحال في بقية الأشكال جمالاً نسبياً بل هو جمال ثابت ومطلق " (حسن، ١٩٧٢م، ص ١٢٧). (شكل: ١٦).

فإذا أمكننا أن نجد قوانين عامة تتحكم في هذه الهينات والنسب عندئذ نكون قد وجدنا في الطبيعة قانوناً للشكل يمكننا تطبيقه على الأعمال الفنية. "وليس هناك في الطبيعة شكل لا يرجع إلى عمل القوانين الهندسية الرياضية تحت دافع النمو والقوة الفيزيائية التي لا تتغير بأي حال، إن القوة التي تنتج عنها الكرة أو الاسطوانة أو المخروط هي قوة لا تتغير بالأمس عنها غداً. والأعمال الثلاثية لا تعدو أن تكون مشتقات لأشكال هندسية بسيطة كما إن الكثير من أعمال كبار الفنانين كانت تأخذ أشكال هندسية بسيطة " (رياض، ١٩٩٥م، ص ٥٩). (شكل: ١٧).

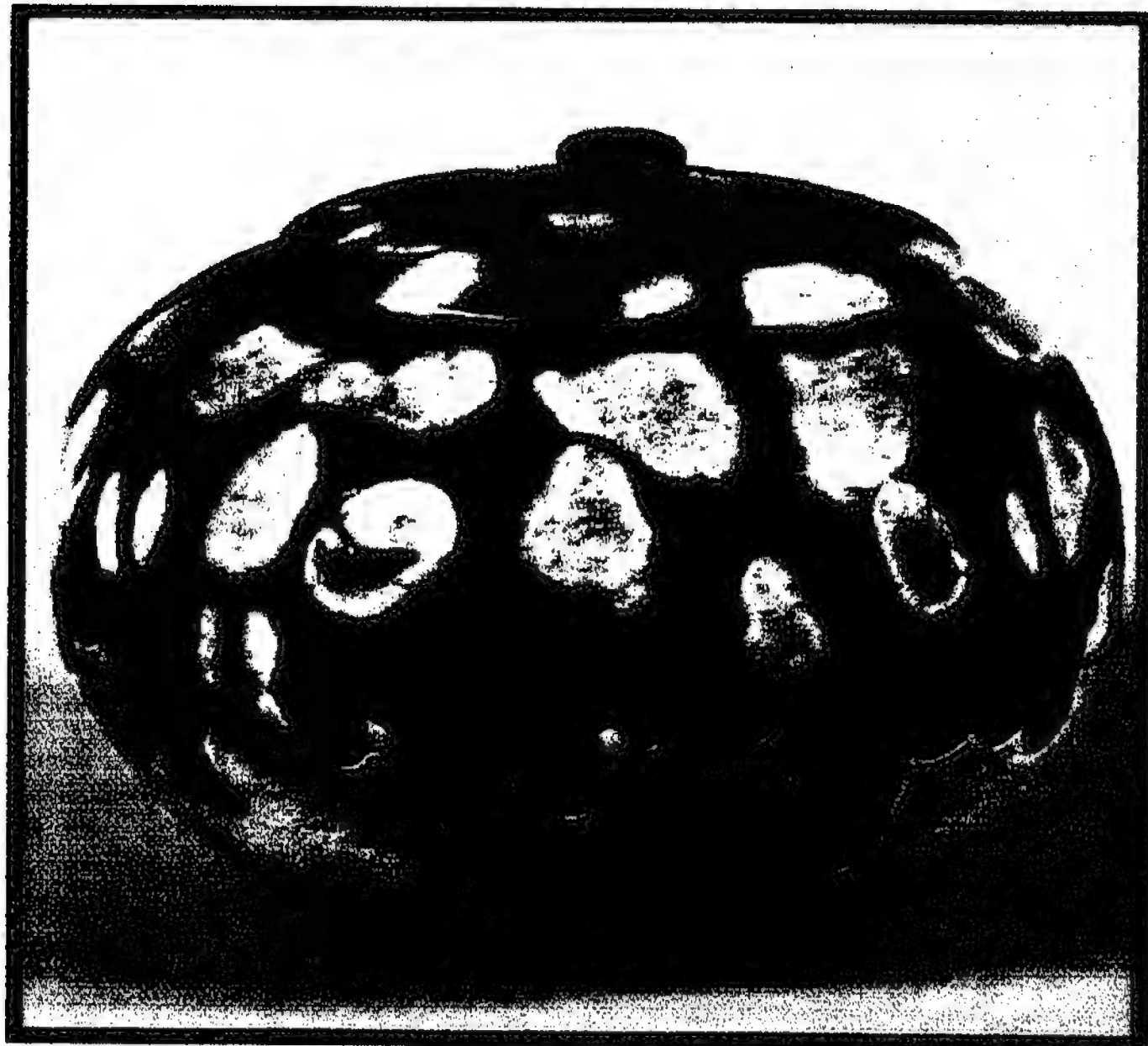
"وقد وضع ((برناد ليتش)) معياراً يمكن بواسطة قياس وتقييم الأواني الخزفية الجيدة. أسوة بالتصميم المتبع في العمارة والتصوير والكتابة والموسيقى وقد أخذ من الخزف في عصر تاريخ ( Tang ) و سينج ( Sung ) أمثلة اعتبرها أعلى مستويات الجمال الخزفي في العالم " (حسين، ١٩٨٢م، ص ٢٣).



شكل (١٦)

شكل خزفي له خطوط هندسية بسيطة وواضحة وهو عبارة عن شكل اسطواناني (Casson،

1977، 60)



شكل (١٧)

إناء كروي الشكل (Casson ، 1977، 65)



## أساليب معالجة سطح الشكل الخزفي

تعتبر أساليب معالجة السطوح الخزفية من الأمور ذات الأهمية التي أهتم بها الخزاف، وهي ذات دور كبير في توضيح الفكرة والتأكيد على التصميم. وإبراز معالم سطح الشكل الخزفي، ومن المهم على الخزاف الحرص على اختيار نوع وأسلوب المعالجة المناسبة لعمله وأن يتعرف على مميزات وخصائص كل أسلوب على حدا سواء حيث هناك معالجات قد تفسد شكلاً قد يكون قوياً في شكله البنائي.

وقد تطورت هذه المعالجات بشكل كبير عنها منذ أن بدأ الإنسان الأول في التشكيل الخزفي بأن وضع بصمات أصابعه، وحفر بأظافره بعض التأثيرات التي أستهوها على سطح الإناء الذي يصنعه. ومن أساليب المعالجة على السطح الخزف.

### البطانات (Slip)

"يطلق على الطينة نفسها المكون منها الجسم المشكل بالإضافة إلى أكسيد من الأكسيد المعدنية الملونة، يخلط ثم يمزج في الماء ويصفي جيداً ثم تطلّى به النماذج المراد تلوينها وهي في حالة التجلد بمعنى أنها لم تجف بعد من مرونتها الطينية" (الشال، ١٩٦٠م، ص ٦٥). وتوضع البطانة على الشكل الخزفي المشكل قبل أن يجف ويكون في مرحلة التجليد حتى تلتصق به التصاقاً تاماً (شكل: ١٨). والبطانات من أقدم التقنيات الخزفية ومن أكثرها استخدام، وتستخدم بالرسم المباشر على الشكل الخزفي. وتفيد البطانات في إخفاء العيوب عن الشكل أو إخفاء لون الجسم غير المرغوب به.

"تطبيق البطانة بعدة طرق منها الفرشاة والرش و البخ أو عن طريق الغمر أو السكب أو البائق. وتلعب دوراً كبيراً في الزخارف وتنوعها، ويمكن استغلالها في دور التظلم لما فيها من إثارة حية ونتائج مذهلة" (الشال، ١٩٦٠م، ص ٦٥).

### الحز (Incising)

هو من أقدم التقنيات اليدوية المعروفة للخزاف وأكثرها شيوعاً وهي ذات قيمة زخرفية. ويقوم الخزاف بالحز في الجسم الفخاري عندما يكون رطب أو طري. "هو أسلوب زخرفي يتم بواسطة أداة مدببة لإحداث أثر سطحي نتيجة للضغط على جسم الشكل الخزفي" (إبريس، ١٩٩٩م، ص ١٣٧). ومن الممكن أن تكون الأداة من الخشب



شكل (١٨)

استخدام أسلوب البطانة و الكشط عليها السطح الخزفي ( Casson ، 1977 ، 74 )

أو من المعدن أو من الحجر، ومن الممكن أن يكون الحز تنقيط أو عبارة عن خطوط متوازية أو دائرية أو حلزونية، وقد تستخدم العجلة في عملية إحداث الأثر. (شكل: ١٩).

### إضافة قطع طينية على السطح (Barbotine)

هي إضافة أشكال بارزة من الطين على الشكل الخزف. ومن الممكن فيها استخدام طينات ملونه وهذه التقنية تحتاج إلى عناية شديدة بالنظافة. وقد تكون الإضافات من الحبال على سطح الشكل الخزفي المشكل يدويا أو على الدولاب، وهي تحتاج إلى مهارة عالية وصبر. (شكل: ٢٠).

" ويتم التنفيذ بأحد طريقتين الأولى في حالة إذا كان الشكل لينا حتى يسهل عملية الالتحام بالضغط أو بضربه بالمضرب في المكان المطلوب دون الحاجة إلى اللحام. والطريقة الثانية تحتاج لأن يكون الشكل أكثر جفافا متجلدا ثم تخشن المنطقة المراد وضع القطعة الزخرفية فيها مع استخدام الطين للحام. وقد يكتشف الخزاف من خلال العمل الكثير من الطرق بين هذه الطريقتين" (المهدي، ١٩٩٦م، ص ١٤٣).

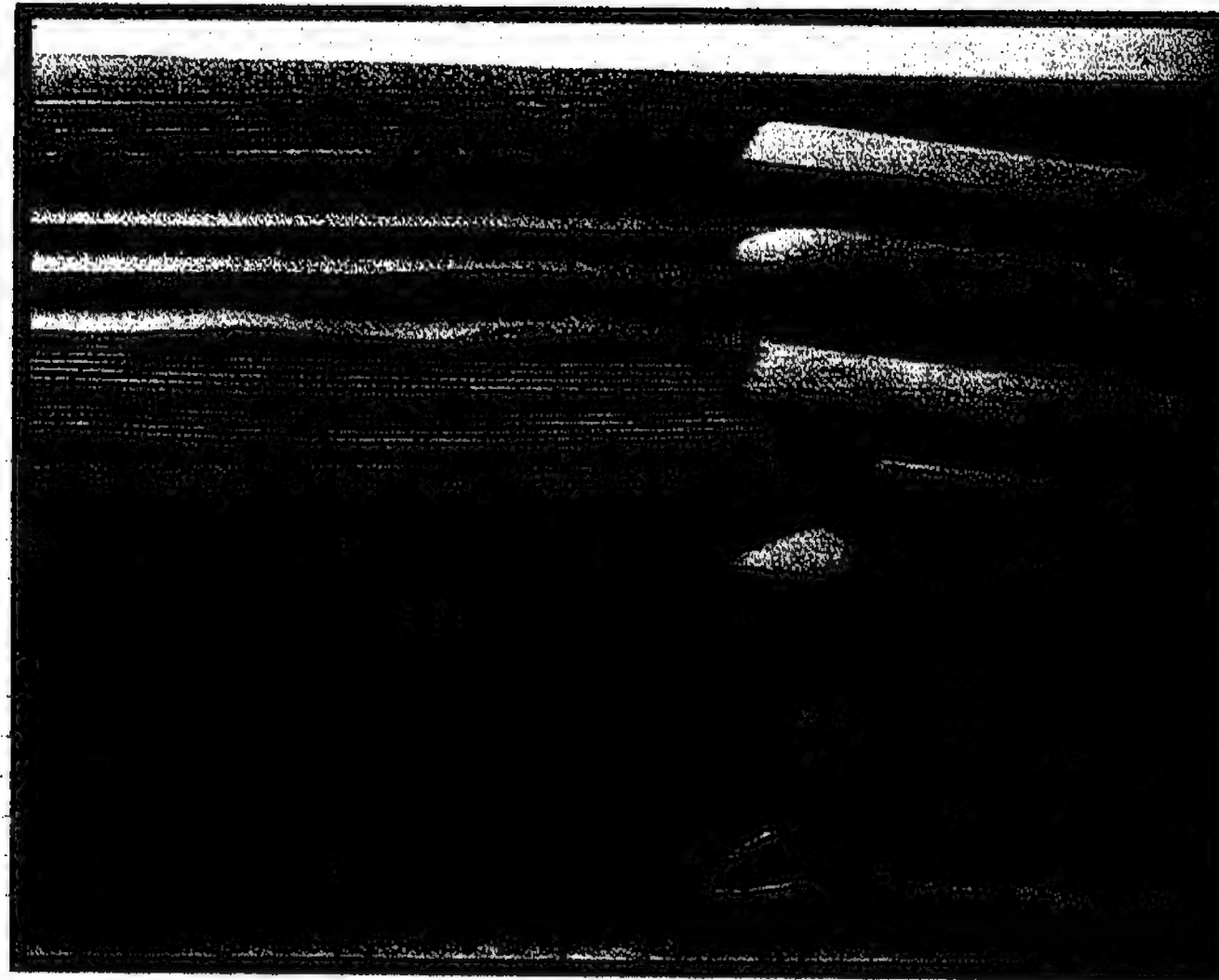
### الخدش والكشط والحفر

يخدش سطح الجسم الطيني بآلة مدببة ثم يجفف ويسوى ومن الأدوات المستعملة في الخدش كل ما هو مدبب. " وهو أسلوب متقارب في التنفيذ والنتيجة. ويعتبر من أبسط الأساليب ويكون في هيئة خطوط مخدوشة بواسطة أداة خشنة توحي أثرا أشبه بلمس الخشب قبل الصنفرة ويطبق على السطح الطينية المتجلدة" (علام، بدون تاريخ، ص ٢٢١).

والكشط يتم بواسطة أداة خاصة أو سكين لأزالت جزء من السطح الخارجي في شكل زخرفي شريطة أن تكون الإزالة سطحية أي غير عميقة وإلا فإنها تكون بمسمى الحفر. ويكون السطح الخزفي مدهونا بطبقة من البطانة لأن الكشط دائما يكون لإزالة طبقة من البطانة لإظهار لون الجسم ويعطي ملائمة متنوعة. ويجرى على بطانة ذات لون متباين أو متوافق مع لون سطح الجسم ويحدد التصميم على البطانة بعد تسويتها بإحدى طرق التحديد ثم تكشط أرضية الرسم بأداة فيظهر الزخرف (علام، بدون تاريخ، ص ٢٢٢).

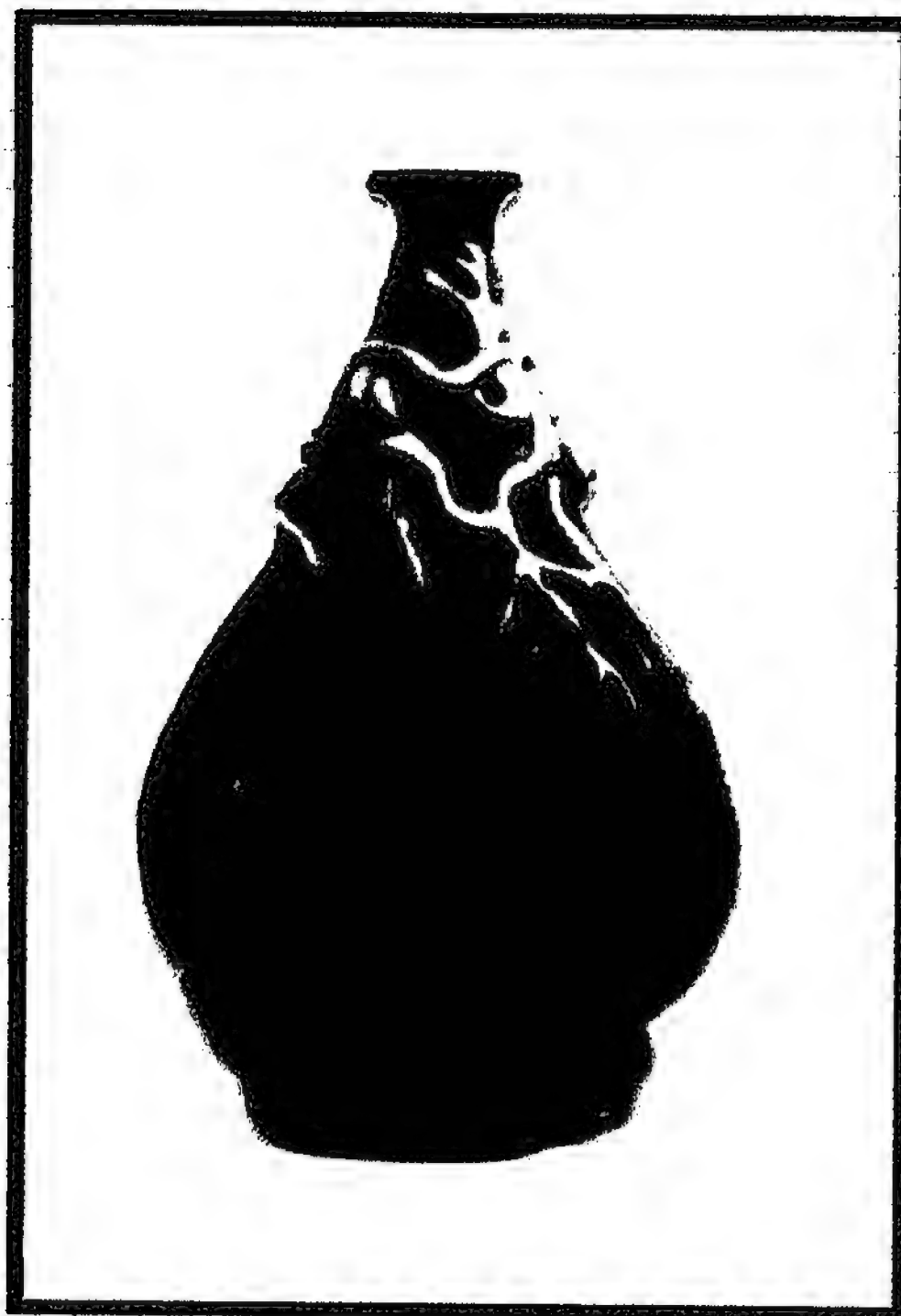
أما الحفر Carved "هي نزع أجزاء من سطح المشغول الطيني قبل أن يتم جفافه بواسطة أدوات حفر من الصلب ثم تصقل الأجزاء المحفورة بأداة صقل خاصة وتحتاج عملية الحفر إلى مهارة ومراعاة" (علام، بدون تاريخ، ص ٢٢٢).





شكل (١٩)

الأثر الذي تتركه الأدوات على الطين (التحزيز) Casson ، 1977 ، ص 54



شكل (٢٠)

إضافة أشكال بارزة من الطين على الشكل الخزفي (زربان، ١٤١٩هـ، ص ٣٨)

وهي وسيلة لإبراز الكثير من الزخارف يقوم الخزاف بالحفر حول الوحدات الزخرفية المرسومة سابقاً، حيث تصبح الوحدات بارزة والأرضيات غائرة نتيجة إزالة المساحات الفارغة من الزخرفة. (شكل: ٢١) وهذه الطريقة تمكن الخزاف من القيام بعملية تناغم مستويات الارتفاعات على السطح فيصبح لديه أسطح متفاوتة البروز. وهي تقنية متطورة وتحتاج إلى جرأة كبيرة عند معالجة السطح الخزفي وأدتها حادة نسبياً مسنونة ومعقدة ويمكن تنفيذها في مراحل متعددة.

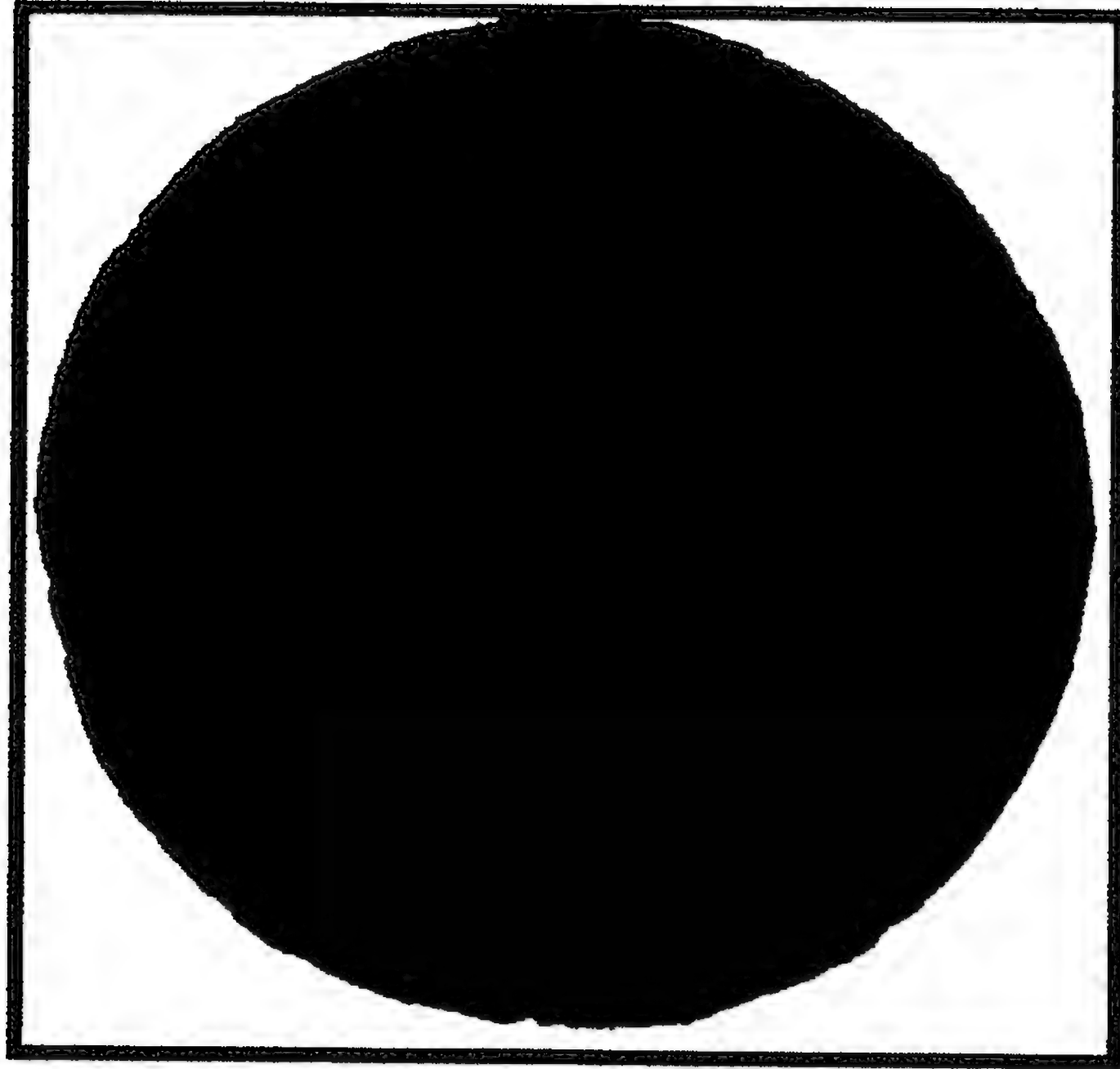
### الصقل ( Burnishing )

هو من أساليب معالجة الشكل الخزفي وجعله أملس لامعاً، وذلك بذلك بمادة أو خامّة تلامسه مثل قطعة من الزجاج أو ظهر ملعقة أو حجر ناعم. وتختلف نتائج الصقل تبعاً لنوعية الطين ويكون الاختلاف في قوة اللمعان. والشكل الخزفي المصقول بشكل جيد لا يصح تطبيق الطلاء الزجاجي عليه نتيجة لاسداد المسامات. ويجب تجلد الشكل جيداً وأن يكون ليس به زخارف حتى لا تعيق حركة الدلك.

ولهذه المعالجة فوائد كثيرة خاصة الطينات الملونة حيث يدمج سطح الشكل الخزفي مع بعضها البعض، وبالتالي فهو يمنع حدوث التشقق الذي يتم من خلال التنظيم لحبيبات الطينة وجعلها في اتجاه واحد. ويمكن إتمام عملية الصقل بسرعة على الدولاب. (شكل: ٢١).  
"هو إكساب سطح المشغول نعومة. ويكسب المشغولات نعومة وبريقاً لؤلؤياً، كما يكسب المشغول خواص حرارية وتجري عملية الصقل بواسطة أدوات أو فرش صقل" (علام بدون تاريخ، ص ٢٢٣).

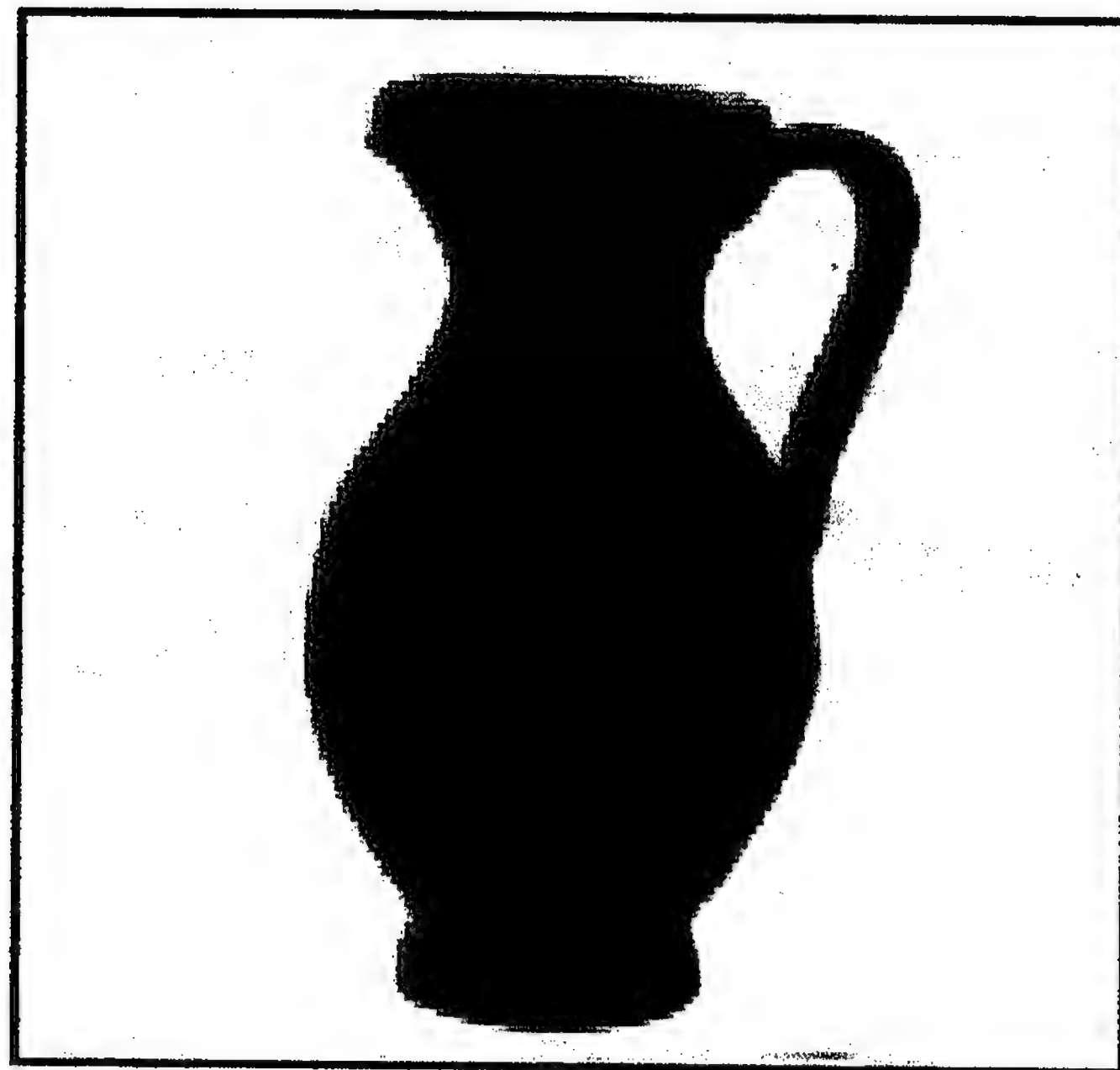
### التخريم (الثقب - التفريغ) (Piercing decoration)

"وهو أسلوب يحتاج إلى دقة ومهارة. وهو عبارة عن إزالة أجزاء مدروسة ومحددة من الشكل الخزفي بهدف إحداث فراغ نافذ على داخل القطع الخزفية. وهو أسلوب زخرفي نفعي لا غنى عنه في تشكيل قوّة إبريق الشاي وفي وحدات الإضاءة حيث تسمح للضوء أن ينفذ من خلال الوحدات الزخرفية التي طبقت على السطح الخزفي" (إدريس، ١٩٩٩م، ص ٤٥).  
ويكون التفريغ بأداة حادة وتكون الطينة في مرحلة التجليد وتحديد المساحات على ألا تكون متقاربة من بعضها لأن التقارب يؤدي بالعمل للانهايار. (شكل: ٢٣).



شكل (٢١)

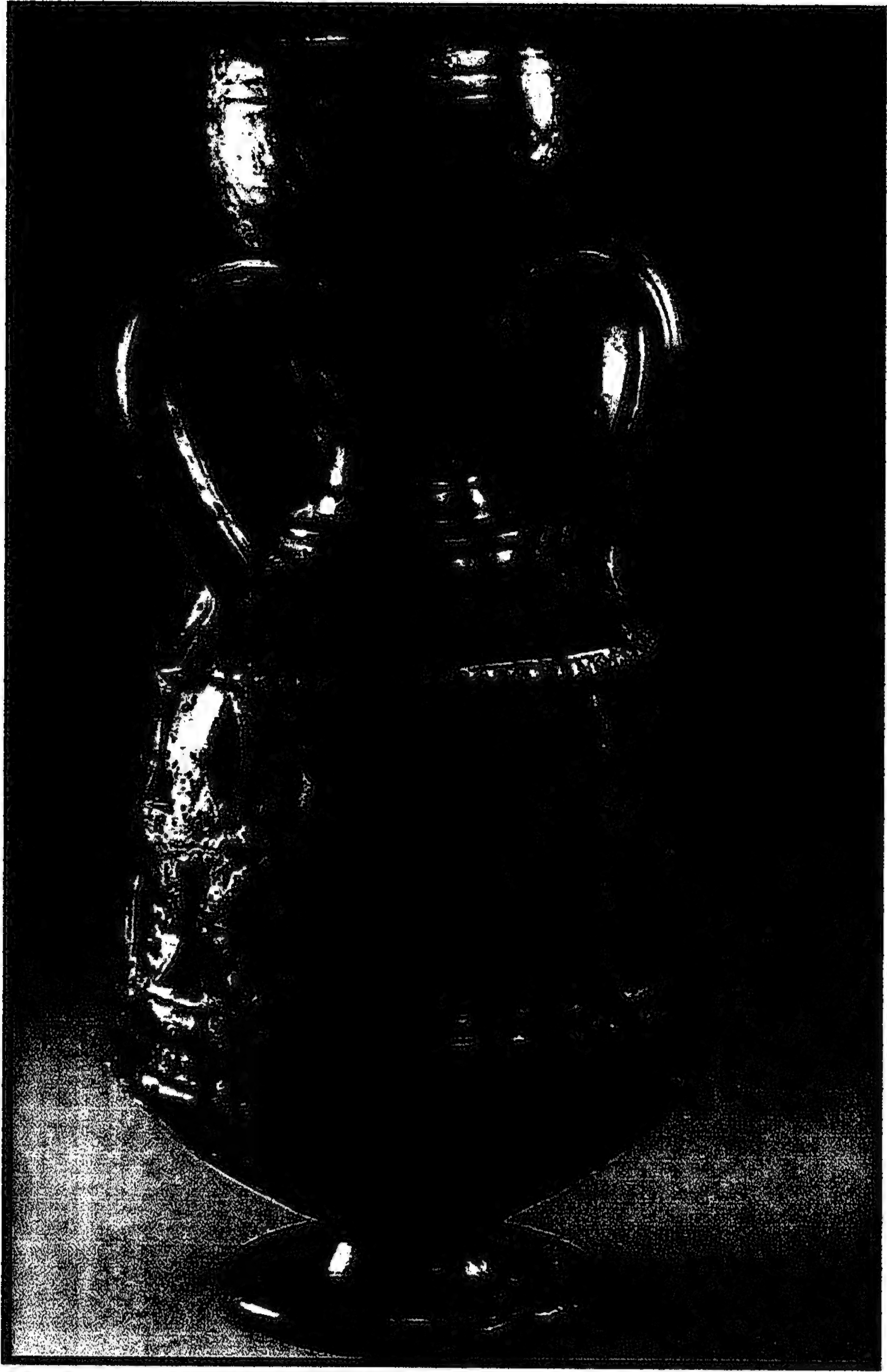
معالجة السطح بالحفر على المسطح الخزفي (Grenberg، 1998، ص 21)



شكل (٢٢)

معالجة الشكل الخزفي بالصقل (ايكيا، ٢٠٠١م، ص ٧٦)





شكل (٢٣)

استخدام أسلوب التفريغ على السطح الخزفي (المفتي، ١٩٩٩م، ص ١٥٢)

### الأختام (Stamp)

"أختام مصنوعة من الفخار بغرض استخدامها في الزخرفة على سطح الشكل الخزفي قبل الجفاف. وكانت الأختام في السابق ذات شكل مستدير ولها قطر محدد وغير مطلية بالطلاء الزجاجي. وتكون عادة من الطين ويكون لها مقبض وعليها من الزخارف المطبوعة بشكل غائر أو بارز، وقد اعتمدت الزخارف النباتية والكتابية والهندسية التي تكررت عدة مرات بشكل زخرفي" (إريس، ١٩٩٩م، ص ١٤٥).

ومع تطور الأساليب والابتكارات أصبح للأختام مجالات وأشكال عدة. ولم ينحصر صنعها على الفخار وإنما استخدمت خامات عدة مثل الجبس والبلاستيك والزجاج والخشب أو الأصداف أو أي خامة لها زخرفة ويمكن أن تترك أثر على خامة الطين وهو في مرحلة التجلد. (شكل: ٢٤).

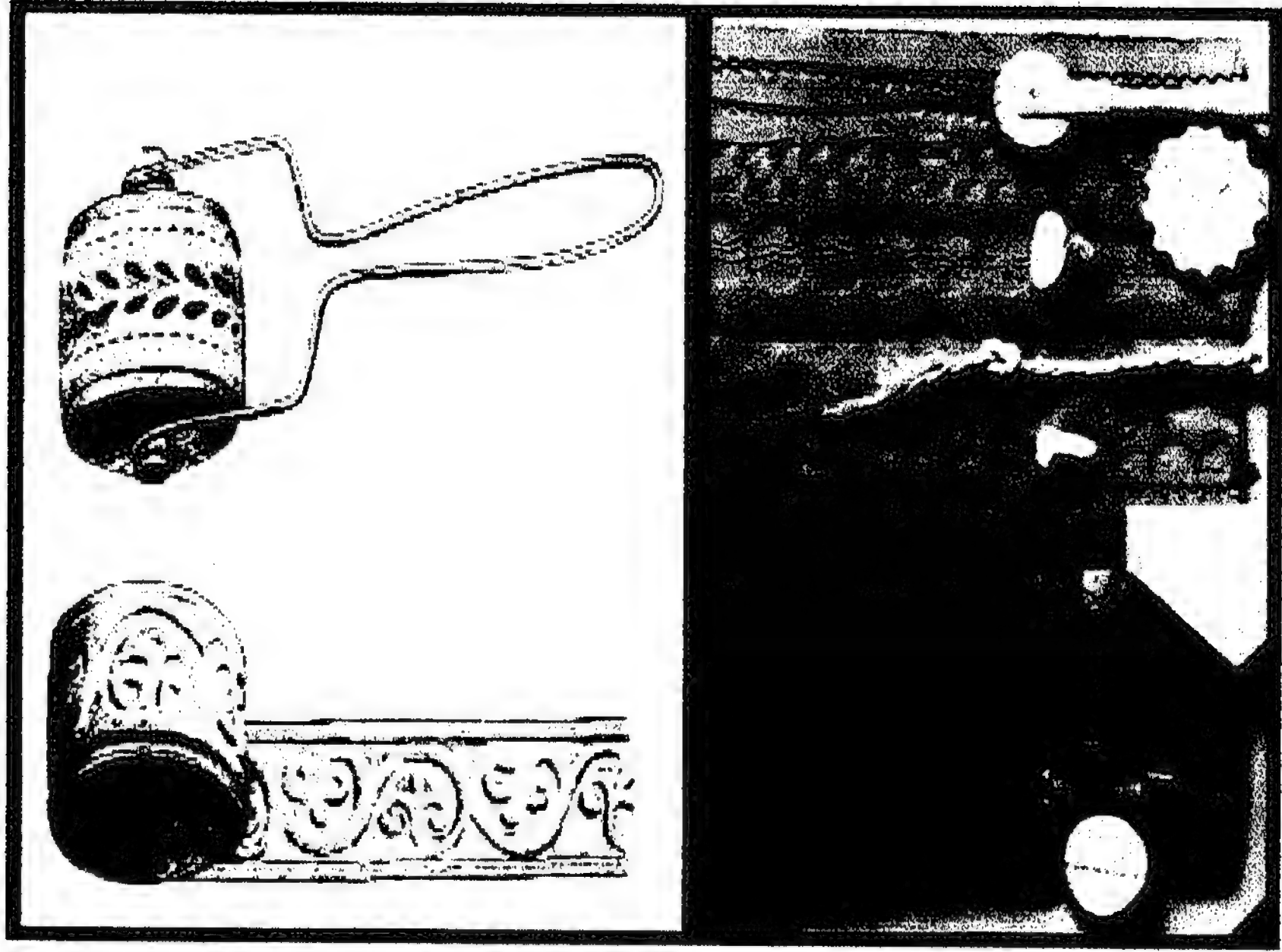
### معالجة السطح بالطين الملون المدمج

"تعتمد هذه الطريقة على الطين الملون وعلى توفر عنصر التجانس بين خلطات الطين المختلفة اللون لتصبح جميعها وحدة تشكيلية متماسكة بالرسم وبالخواص التركيبية بعد معالجة الطينات لتصبح جميعها تتضمن الخواص الكيميائية والطبيعية" (إريس، ١٩٩٩م، ص ١٨٤).

تتميز هذه التقنية بالحصول على نظم وأشكال زخرفية متنوعة سواء التشكيل على عجلة الخزاف أو التقنيات اليدوية المختلفة. وقديماً سميت هذه الطريقة بطريقة التطعيم أو الترخيم. "وهي زخارف تشبه عروق الرخام ويمكن أن تنفذ على البطانات الطينية حال

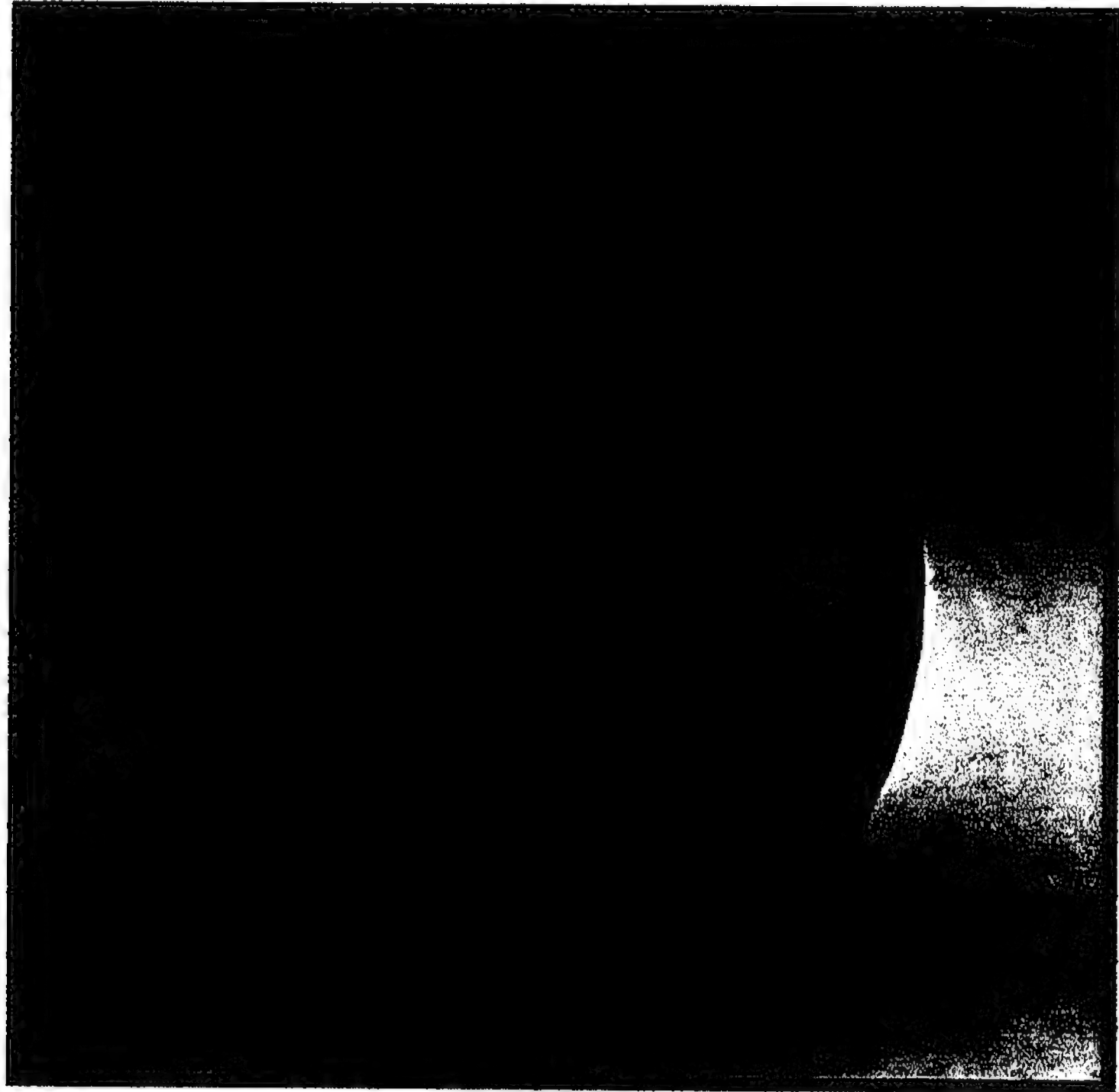
تطبيقها مباشرة فعند ما تصب البطانة في الطبق أو إناء مثلاً، ترش بعض نقط من بطانة لونية أخرى على البطانة الأولى ثم يلف الطبق أو الإناء بحالة مترنة سريعة. فتخرج البطانتان بشكل جميل يشبه سطوح الرخام ذي القيم اللونية الجذابة" (الشال، بدون تاريخ، ص ٦٢). (شكل: ٢٥).

ويستطيع الخزاف أن يزوج بين أكثر من معالجة زخرفية على سطح الشكل الخزفي في سبيل الوصول إلى العملية الإبداعية.



شكل (٢٤)

استعمال الأختام على سطح الشكل الخزفي بغرض الزخرفة (Casson ، 1977 ، 58)



شكل (٢٥)

معالجة السطح الخزفي بالطين الملون المدمج (Casson ، 1977 ، 65)



## المبحث الثاني:

### مدينة مكة المكرمة وأهميتها

أولاً - المباني التقليدية والعوامل المؤثرة في بنائها

١- الطبيعة الجغرافية

٢- المؤثرات المناخية

المؤثرات الطبوغرافية والتربة

المؤثرات الدينية والاجتماعية

ثانياً - العناصر المعمارية للمبنى التقليدي

ثالثاً - العلاقة بين الخزف و العمارة

## مدينة مكة المكرمة وأهميتها

مكة عاصمة الإسلام وأقدم المدن التاريخية ومهد رسالة المصطفى صلى الله عليه وسلم لها العديد من الأسماء لقدمها، وقد تجاوزت أسماؤها خمسة عشر اسماً فهي مكة وبكة وأم القرى.

وهي الوادي غير ذي الزرع الذي شرفه الله عز وجل بأن جعل فيه بيته العظيم. وهي المدينة الوحيدة على وجه الأرض التي تهوي إليها أفئدة الناس من كل مكان، واشتقاق اسم مكة في الروايات يختلف اختلاف كبير على حسب المخبر. "ومن هذه الاشتقاقات رأي أهل اللغة حيث أنهم يرون بأنها سميت مكة لأنها عبدت الناس فيها فيأتون إليها من جميع الأطراف. وهي من قولهم أمتك الفيصل إخلاف الناقة إذا جذبت جميع ما فيها جذباً شديداً فلم يبق لها شيئاً وكلما كانت مكة مكاناً للعبادة فقد امتكت الناس أي جذبتهم من جميع الأطراف" (عوض الله، ١٩٩٦م، ص ٣٣).

ويروي ياقوت "إنها سميت مكة من مكّ الثدي أي مصه لقلّة مائها، لأنهم كانوا يتمكنون الماء أي يستخرجونه. وقيل إنها تمك الثوب أي تذهب بها كما يمك الفصيل جذع أمه فلا يبقى فيه شيئاً. وقيل سميت مكة لأنها تمك من ظلم أي تنقصه" (بدون تاريخ، مجلد، ص ١٦٢).

وقد أوضح الله تعالى في القرآن الكريم اسم آخر لمكة المكرمة وهو بكة، حيث قال تعالى ((إن أول بيت وضع للناس للذي ببكة مباركا وهدى للعالمين)) (سورة آل عمران، الآية ٩٦). وفسر المقصود ببكة أنه موضع ما حول البيت الحرام. وهناك رواية أخرى عن مغيرة بن إبراهيم جاء فيها أن بكة هو موضع البيت. ومكة هو موضع القرية وهي الوادي غير ذي الزرع مستطيل الشكل الذي شرفه الله عز وجل بأن جعل فيه بيته العظيم.

وقد سمي هذا الوادي بوادي إبراهيم عليه السلام وهي تسع من الخلائق مالا يحصيهم إلا الله عز وجل والجبال محقة بها من كل مكان كالسور. وقد فضلها الله عز وجل منذ أن خلق الخلق إلى أن يرث الله الأرض ومن عليها وكذلك جعلها أحب أرض الله إلى سيد الخلق نبينا محمد صلى الله عليه وسلم وإلى عباد الله أجمعين. ورد ذكر مكة وفضلها في كتاب الله العزيز في مواضع عدة منها قوله تعالى ((لا أقسم بهذا البلد وانتحل بهذا البلد)) (سورة البلد، آية ٢، ١). وقد وردت كثير من الأحاديث على لسان رسوله صلى الله عليه وسلم تدل على فضلها

ومكانتها. وهي فضائل كثيرة لاتعد ولا تحصى. وتقع مكة المكرمة في منتصف الطريق المعبد للقوافل بين اليمن والشام. وقد قامت مكة منذ أكثر من أربع آلاف عام على الحج بعد أن أقام إبراهيم عليه السلام القواعد من البيت الحرام وسكنتها هاجر الصابرة مع ابنها إسماعيل عليه السلام ثم نزل بنو جرهم والعصاليق عندهم حيث تزوج إسماعيل من جرهم. وتزايدت أعداد السكان مع توافد الحجيج وقوافل التجارة كل ذلك قبل ظهور الإسلام أما بعد الإسلام فقد تزايدت الأعداد كثيراً.

وتقع مكة في مجموعة من الأودية والشعاب على جبال الحجاز المكونة من صخور نارية صلداً، والمسجد الحرام في بطن الوادي الذي يعرف ببطن مكة، ومن السمات الأساسية للمنطقة تواجد جبال عديدة حولها أثرت في تاريخ مكة بشكل كبير. وهذه الجبال هي جبل النور وجبل ثور وجبل أبي قبيس وجبل قلعة أجياد وجبل عمر وجبل الكعبة وجبل قيقعان وأشهر أسمائه جبل هندي. والجبال المحيطة بمكة تسمى أخشابها وهما أبو قبيس والجبل الأحمر على ما ذكر الأنرقي لأنه قال: أخشاب مكة أبو قبيس وهو الجبل المشرف على الصفا إلى السويداء إلى الخندمة. ثم قال بعد ذكر شي من خبر أبي قبيس الأخشب الآخر الجبل الذي يقال أنه الأحمر. وكان يسمى في الجاهلية الأعرف وهو الجبل المشرف وجهه على قيقعان وعلى دور عبد الله بن الزبير سابقاً. والأخشاب في اللغة: كل جبل خشن غليظ (الفاشي، ١٩٨٥م، ص ٣٢).

وقد عرفت المناطق المنخفضة نسبياً عن ساحة مكة بالبطحاء، وكل ما نزل عن الحرم المسفلة، وما ارتفع يسمونه المعلاة. حيث تقع عند ارتفاع ٢٧٧ متراً فوق سطح البحر. وفيما يخص مناخ مكة فهي تعرف بأنها شديدة الحرارة في الصيف ودافئة في الشتاء حيث يبلغ متوسط حرارتها في فصل الشتاء ١٨ درجة ويبلغ متوسط حرارتها صيفاً ٣٩ درجة، وقد تصل أعلى درجة للحرارة العظمى في بعض الأيام ٤٨ درجة. وأمطارها نادرة ولكن مطولها بغزارة في فترة محددة يتسبب في تدمير ما يعترضها من مباني ويحدث أضرار بالغة. والرياح السائدة فيها الجنوبية الغربية ولكنها تتغير إلى شمالية شرقية، وهذه الرياح باردة نسبياً لطيفة في الشتاء، ولكنها في الصيف حارة وتكون محملة بأتربة ورمال من الجنوب. وسكان مكة تركيبة فريدة نظراً لمكانة مكة ومركزها الديني، وتقع في حلقة اتصال بين الشمال والجنوب وفي طريق حركة القوافل التجارية حيث يتميزون ويتفاضلون بالقدم في الهجرة (فارسي، ١٩٨٤م، ص ٥٦). وتوجد بعض الأسر من القبائل الضاربة حولها والقريبة منها وأكثر هذه القبائل تسكن في أطرافها مثل قبيلة حرب التي تسكن في محلة جرول. وهزيل في محلة المسفلة وعتيبة محلة المعابده وهذا ما يؤكد أنهم نموذج فريد لقوة الإسلام التي تجمع بين كافة أفراد الأجناس البشرية في أخوة ومساواة فهم سكان البلد الأمين.



## المباني التقليدية والعوامل المؤثرة في بنائها

على مر العصور القديمة قبل الإسلام لم يكن للبلاد العربية فنون أو أسس معمارية تميزها، وإنما كان كل ما نقل إليها من فنون قد نقل عن طريق المدن القريبة منها. وقد تأثرت العمارة الإسلامية المبكرة بالعمارة والفنون المميزة لهذه الدول والعصور المختلفة التي مرت بها. ومن هذه الدول: البيزنطية والرومانية والفارسية والمصرية القديمة، وكان ذلك نتيجة لاحتكاك العرب المسلمين في الجزيرة العربية بالدول القريبة في عصر الفتوحات الإسلامية التي مرت بالشام والعراق ومصر وفلسطين الخ..

ولكن المثل على العمارة الإسلامية يعرف أن المسلمين لم يقتبسوا كل شيء دون تفكير وإنما اقتبسوا ما يناسبهم من تلك الفنون، مع التطوير والابتكار فيها، وبذلك حدد الطراز الإسلامي مكانه من الفنون الأخرى. ويرى الخطيب "أن من يعين النظر في المباني والعناصر الإسلامية التقليدية يرى فيها سمة عربية إسلامية إبداعية ليس لها صلة بسمات الأمم الأخرى" (١٩٨٢ م، ص ٩). وهذا يدل بشكل واضح على مدى ما وصلت إليه الحضارة الإسلامية من رقي فني على مر العصور على الرغم من التحديات المختلفة التي اعترضتها. ويقول المهندس حسن فتحي عند رؤيته للعمارة العربية الحديثة يقول "إذا لمعنا النظر بعق في عمارتنا العربية الحديثة فنجد أنها تسير التكنولوجيا والعمارة الغربية بحجة أنها تكنولوجيا العصر ويرى في ذلك خطورة كبيرة إذا أن ذلك يفقد العمارة العربية هويتها ويفقد المجتمع العربي هويته بالتبعية" (إبراهيم، ١٩٨٧ م، ص ١٤).

إن العمارة الإسلامية مرآة صادقة، لأنها تعكس البيئة والمحيطه بعناصرها المختلفة من مناخ وتربة ومعالم جغرافية ومبادئ للعمارة ثابتة وتصور اجتماعي. فالعمارة العربية الإسلامية ليست عمارة نقل إليها العقود أو الفتحات وغيرها دون إبداع وفهم، وإنما هي عمارة عربية إسلامية تطورت خلال فترات العصور الإسلامية تطورا واعيا يعكس المقومات البيئية والحضارية للسكان في كل عصر وذلك من الناحية الاجتماعية والثقافية والطبيعية والمناخية. "وكان الفن المعماري الإسلامي يركز في أول نشأته على العناصر المعمارية والزخرفية التي تتفق وروحانيته. فخرجت منجزاته تكاد تشبه بعضها بعضا في سائر البلاد الإسلامية مع شيء من التباين اليسير الذي تحمله كل بيئة وتختص به وتمليه مواهب أهلها الموروثة إنشاء وعمارة وزخرفة وخبرة وتقاليد" (عكاشة، بدون تاريخ، ص ١٥).

و من أهم المباني العربية الإسلامية المساجد التي تظهر مدى ما توصل إليه الإنسان المسلم من تطور. وإن كان لا يظهر فيها أي نوع من أنواع الرسوم أو المجسمات التمثيلية Representative لأن ذلك عائد لوحدة العقيدة. "المقدس في الفن الإسلامي ليس الطبيعة بمناظرها، وليس الإنسان الفنان بقدراته بل المقدس هو المبدأ المقدس هو السنن والقوانين والنظم التي تحكم الكون وما وراء الكون و بالتالي فإن المقدس هو وحده الحق المبدع الوحيد المصور الوحيد" (الصانع، ١٩٨٨ م، ص ١٩١). وقد ظهر في المساجد أهم ميزة أبدعها المسلم وهي المقرنصات. وهي عنصر معماري زخرفي، حيث أن هناك زخارف على بعض العناصر المعمارية وهناك عنصر معماري زخرفي، وما ينطبق على المسجد ينطبق على الأنواع الأخرى من البناء الإسلامي.

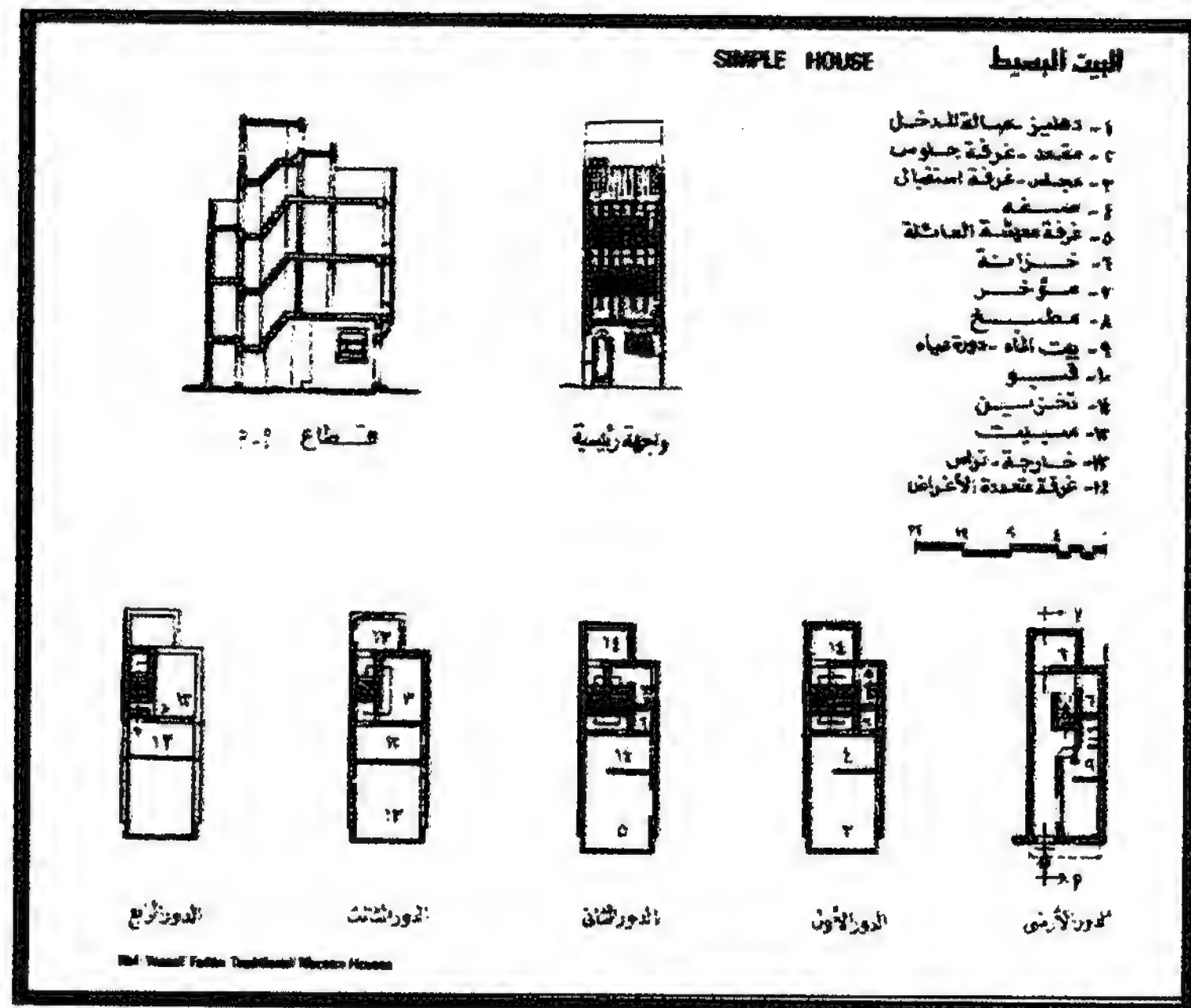
وهناك الكثير من المميزات للبناء العربي الإسلامي، من أهم هذه المميزات التركيز على المداخل الرئيسية حيث أنها تصمم بطريقة خاصة تتوافق مع العادات والتقاليد الشرقية، فنرى أن المدخل يؤدي إلى رحبة وتلك بدورها إلى الفناء. وذلك حتى لا يرى الدخول للنساء في داخل البيت، وتظل معظم الغرف على الفناء الداخلي. ومن أهم الخواص المعمارية للمباني السكنية، عدم وجود حجرات مخصصة للنوم بل كانت تستعمل كل الحجرات للمعيشة أثناء النهار وللنوم أثناء الليل، وما رحابة المباني السكنية إلا تحقيقاً لمسكن العائلة.

والمباني التقليدية في المملكة العربية السعودية هي من المباني العربية الإسلامية التي تميزت بميزاتها وخصائصها السابقة وغيرها من الخصائص التي تناسب البيئة. و النسيج العمراني التقليدي في الجزيرة العربية هو عبارة عن بناء البيوت بشكل متراص ومتلاصق مع ضيق وتعرج في الطرقات والشوارع التي تتدرج تدريجاً هرمي. وذلك من حيث الوظيفة ومن حيث العرض كل ذلك من نقطة المركزية المسجد ويظهر ذلك بشكل واضح في حالة التركيب العمراني لمدينة مكة المكرمة والمدينة المنورة والطائف ونقطة المركزية هي المسجد الحرام و المسجد النبوي ومسجد العباس (الصالح، ١٤٠٤ هـ، ص ٢٠).

و لمباني مكة المكرمة بشكل خاص في فترة البحث جميع المميزات السابقة، غير القناء الداخلي الذي يعد نادر الوجود حالياً، وهناك المسجد الحرام الذي يعد مركز المدينة. وللمباني في مكة المكرمة أنماط معينة، حيث هناك نمط تبعاً لإغراضها وهي المساجد وأولها المسجد الحرام و المساكن و المباني الدفاعية من قلاع وأسوار، وهناك أنماط على حسب طريقة البناء وهي الصندوقة و العشة و بيوت من الخشب وبيوت من الحجر و الطين. (مرحم، ١٩٩٦م).

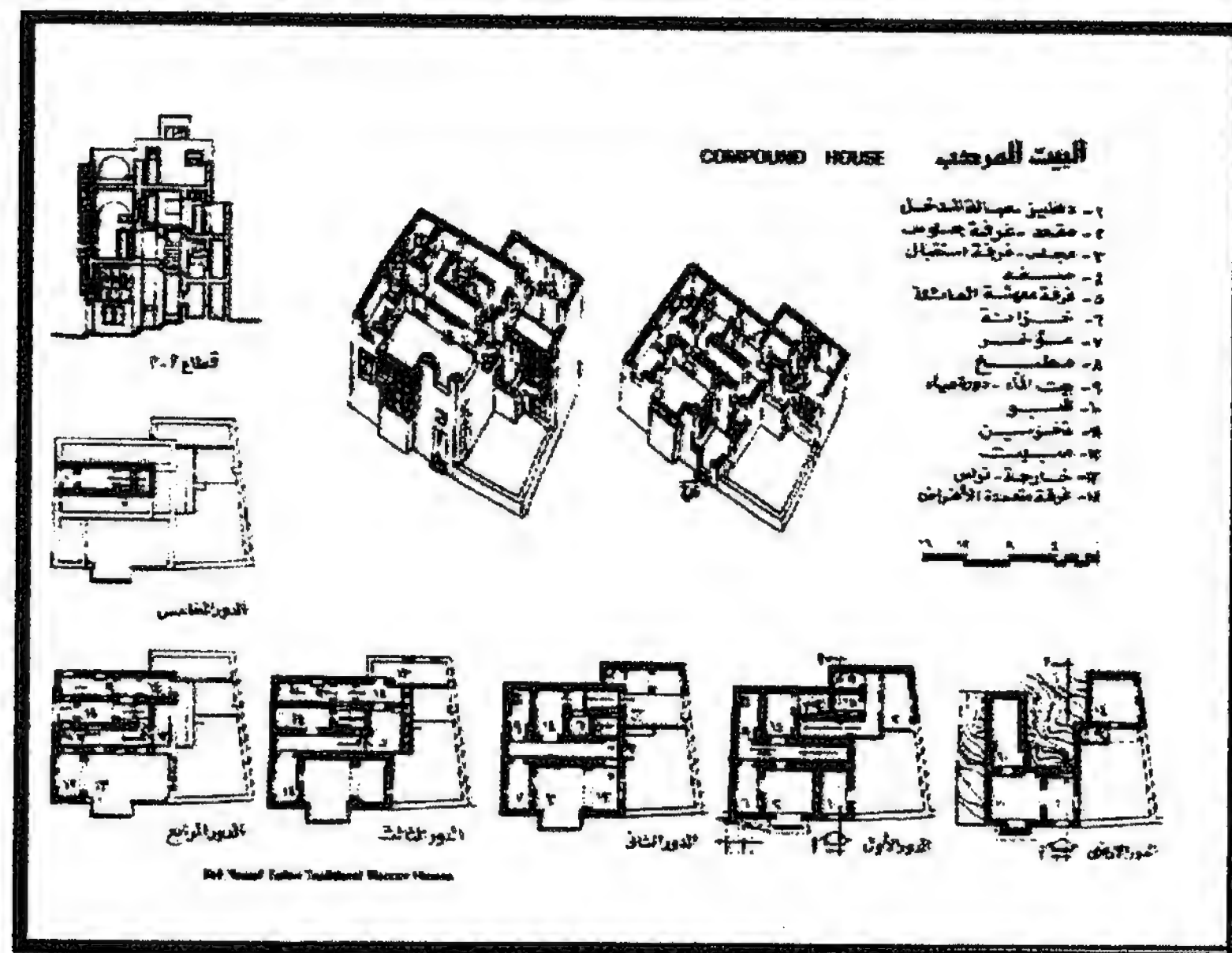
ومن الخصائص الواضحة في البناء المكي الوفاء باحتياج الأسرة الذي قامت من أجله، وانعكاس المستوى الاقتصادي والاجتماعي على البناء في اتساع رقعة الأرض المقام عليها وعدد المداخل، وارتفاع طبقاتها وعلى واجهتها حلية الرواشين. وكان لهذا العامل ظهور نماذج للبيت المكي كما ذكر الفارسي " بيوت مكة القديمة التقليدية تتكون من ثلاثة نماذج أساسية بسيطة التركيب (شكل: ٢٦) للأسرة العادية، ومركبة (شكل: ٢٧) ومتعددة (شكل: ٢٨) للأسرة الغنية من المطوفين والتجار، أما النوع الثالث المتعدد والذي يسكنه كبار الأغنياء فكان متعدد التركيب والمداخل والاستعمالات وكأنه بيوت في بيت واحد" (فارسي، ١٩٨٤م، ص: ٦٢).





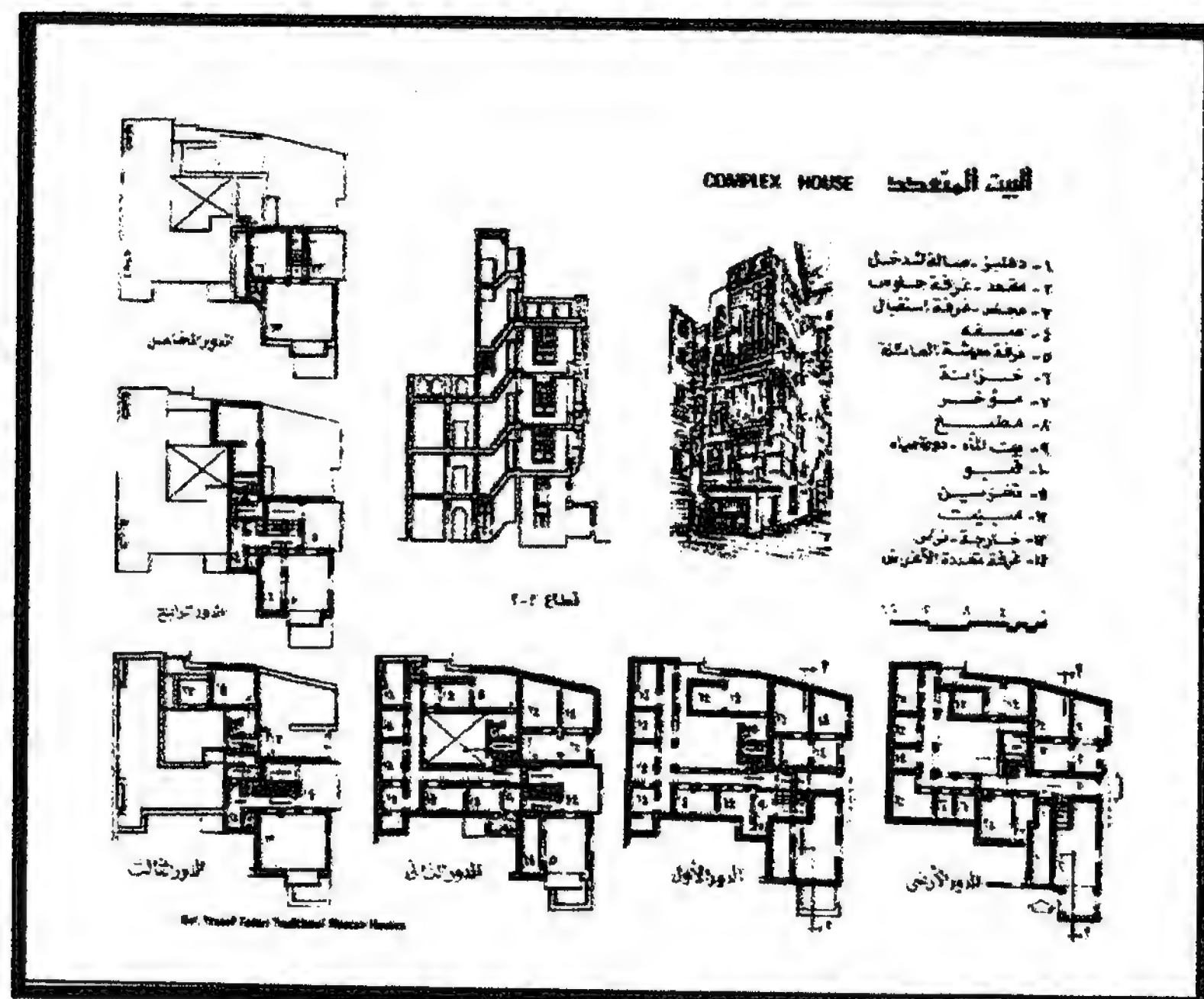
شكل (٢٦)

تركيب البيت التقليدي البسيط في مكة (فارسي، ١٩٨٤م، ص ٦٥)



شكل (٢٧)

تركيب البيت التقليدي المركب في مكة (فارسي، ١٩٨٤م، ص ٦٦)



شكل (٢٨)

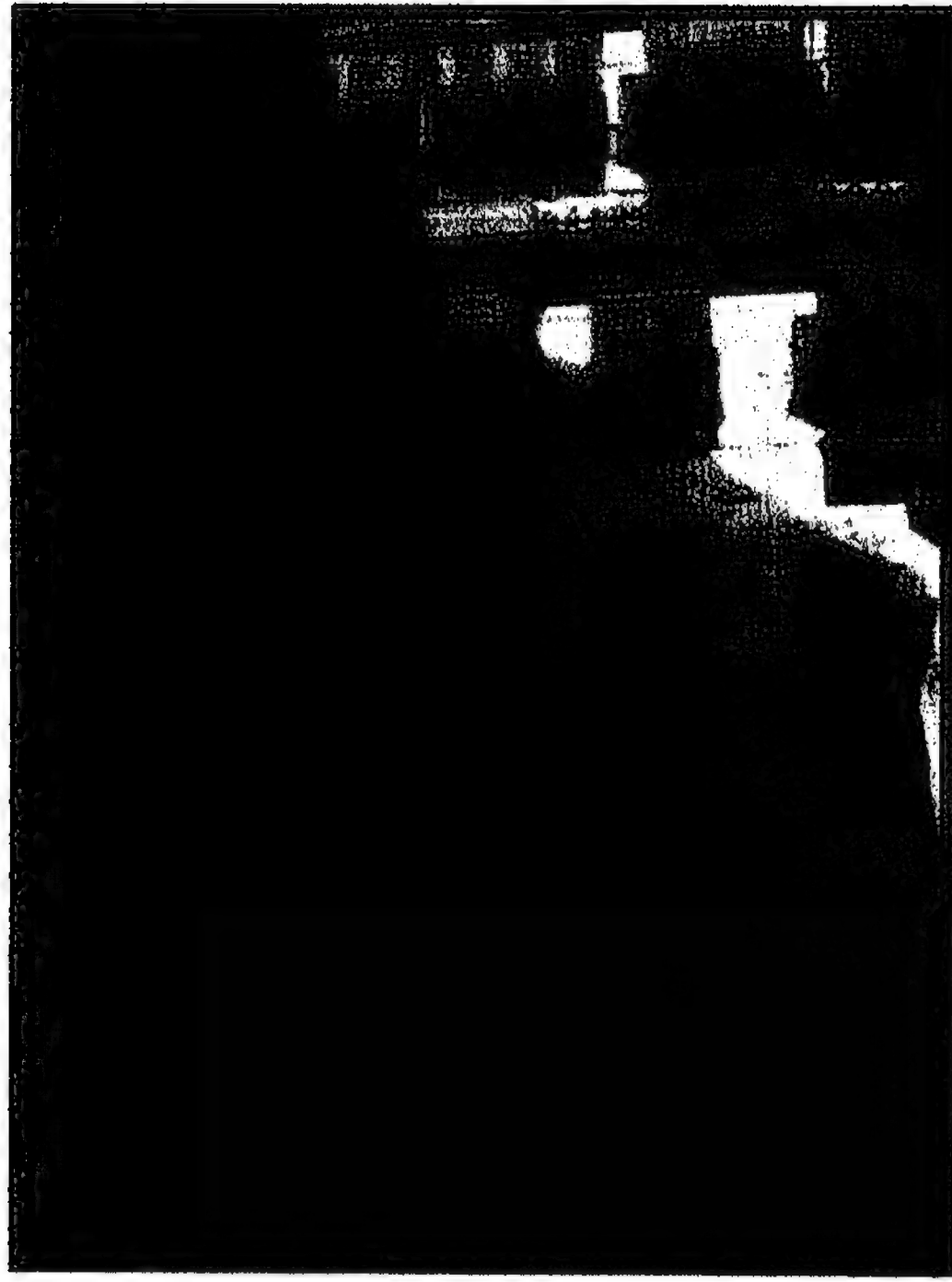
تركيب البيت التقليدي المتعدد في مكة (فارسي، ١٩٨٤م، ص ٦٧)

وتتشابه مباني مكة مع مباني المدينة المنورة وجدة (شكل: ٢٩) والطائف (شكل: ٣٠) وينبع ذلك لتشابه الظروف المناخية في جميع مدن هذه المنطقة الغربية وهي منطقة مدن الحجاز.

ومكة تختلف عن مدن الحجاز في أنها أكثرهم انفتاحاً نحو الخارج وتأثراً به. وذلك لوقوعها على طريق التجارة، ولاستقبالها لمئات الحجاج، ولكونها منطقة جبلية، استوجبت طبيعتها الامتداد العمراني الراسي حول المسجد الحرام لرغبة السكان في العيش قرب المسجد الحرام ولتستوعب الحجاج على السواء، وكذلك تحتفظ بيوت مكة بمساحة من الأرض إلى جوارها لتقوم بوظائف عديدة في موسم الحج وغير ذلك من منافع أخرى.

مما سبق يتضح أن أبرز سمات العمارة التقليدية في المنطقة الغربية وفي مكة بشكل خاص وأصدقها تعبيراً هو تكيف التكوين العمراني للمنازل مع الظروف المناخية بشكل واضح مع المحافظة على القيم الدينية والاجتماعية للمجتمع المسلم.





شكل (٢٩)

بيوت تقليدية من جدة (صورة إعلانية)



شكل (٣٠)

بيوت تقليدية من الطائف (الفودة، ١٤٢٣ هـ، ص ٢)

## الطبيعة الجغرافية

وتعد أهم العوامل المؤثرة في المباني التقليدية الإسلامية وهي من الأسباب التي جعلت من البناء يأخذ شكله المميز، حيث هي من الأهمية بحيث أن قيام بناء عربي إسلامي واضح الطرز دون مراعاة عامل الطبيعة الجغرافية أمر مستحيل. وتتشابه جميع البلدان الإسلامية في مبانيها التقليدية، ويرى الصالح " أن الطبيعة الجغرافية وقفت في العمارات التقليدية وقفة المحاور والملهم في آن معا. منذ نشوء هذه العمارات ومع ازدهارها وانتشارها وتألقها لم تصارع أو تتحدى أو تتناقض مع الطبيعة، فنراها قد راعت الشمس وشروقها وغروبها وكذلك الرياح والأمطار والتضاريس من جبال... الخ (١٩٨٨م، ص ١٩٣).

وقد أشار الصالح في بحثه على أن هناك عوامل مؤثرة على نمط العمارات التقليدية في المملكة العربية السعودية بشكل خاص وهي عوامل تتفق مع العوامل المؤثرة في العمارات الإسلامية بشكل عام، وهذه العوامل تنطبق على البيت المكي وإن كان يرى أن هناك عاملان هما تحديداً السبب في ظهور المباني المتعددة الأنوار وهما التقاليد الاجتماعية، والمناخ (١٩٨٤م، ص ٧).

وتتفق الباحثة مع الصالح وغيره من الباحثين في أن هناك عوامل مؤثرة وبشكل واضح في العمارات التقليدية في مكة المكرمة وهي عوامل مؤثرة على العمارات بشكل عام في المملكة:

(١) المؤثرات المناخية، الحرارة - الأمطار - الرياح

(٢) المؤثرات الطبوغرافية و التربة

(٣) المؤثرات الدينية والاجتماعية

ويمكن استعراض تأثير العوامل المذكورة على البيت المكي التقليدي فيما يلي:

### (١) المؤثرات المناخية

يؤثر المناخ على الشكل المعماري عامة، يقول فتحى "يؤثر المناخ بشكل خاص على الشكل المعماري بطريقة يمكن ملاحظتها بسهولة، فعلى سبيل المثال تقل نسبة مساحة النوافذ إلى مساحة الحائط كلما اقتربنا من خط الاستواء. ففي المناطق الدافئة يتجنب الناس وهج الشمس وحرارتها ويظهر ذلك في نقصان مساحة النوافذ، وفي المناطق شبه الاستوائية تكون للتغيرات المتعلقة بالشكل المعماري واللازمة لحل المعضلات التي تنتج عن الحرارة الزائدة

أثراً واضحاً. وفي مصر والعراق والهند والباكستان توجد شرفات بارزة وبروزت سقاية" (١٩٨٨م، ص ٣٤).

يؤثر العامل المناخي بشكل مباشر على المباني التقليدية في مكة المكرمة حيث تعددت أنماط المباني، ويظهر ذلك وبشكل جلي في تنوع المعالجات و الحلول المصارية المختلفة، وفي اختيار مواد بناء مناسبة لظروف المنطقة، ومراعاة المناخ واضح في ارتفاع المباني ويوضح ذلك التخطيط (شكل: ٣١).

ومن الخصائص المناخية:

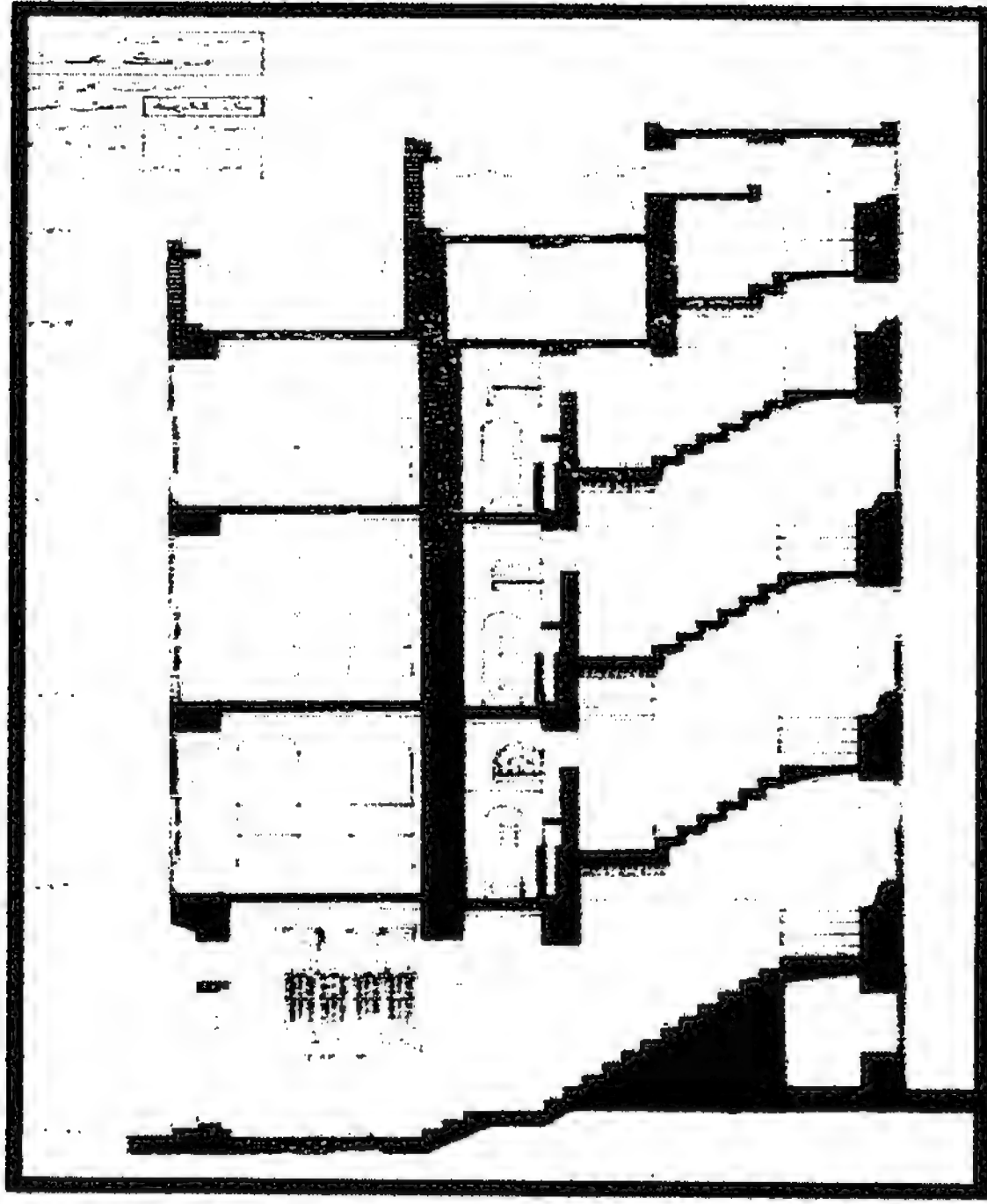
### (أ) الحرارة

"إن الحرارة من الخصائص الأساسية والأولية التي أخذها الإنسان في الاعتبار عند تصميم منزله أو بقية منشأته في هذه المنطقة من العالم" (الصالح، ١٩٨٤م، ص ٨).

تعتبر منطقة مكة المكرمة منخفضة الارتفاع ومحاطة بمرتفعات صخرية جرداء، وجبال الحجاز جوها يعتبر جو جاف يختلف متوسط درجة الحرارة بين ١٨ درجة في شهور الشتاء و ٣٠ درجة في الصيف وقد ترتفع إلى ٣٩ درجة أو ٤٨ درجة. وقد كان لهذه الحرارة الأثر الواضح على المباني التقليدية. وقد ظهر ذلك في الشوارع الضيقة التي يتراوح عرضها بين ٣ - ٦ أمتار وتحيط البنايات بهذه هذه الشوارع حيث لا يزيد ارتفاع المباني في الفترة المحددة للبحث عن ١٥ و ٢٠ متراً (المرحم ١٩٩٦م، ص ٣٥).

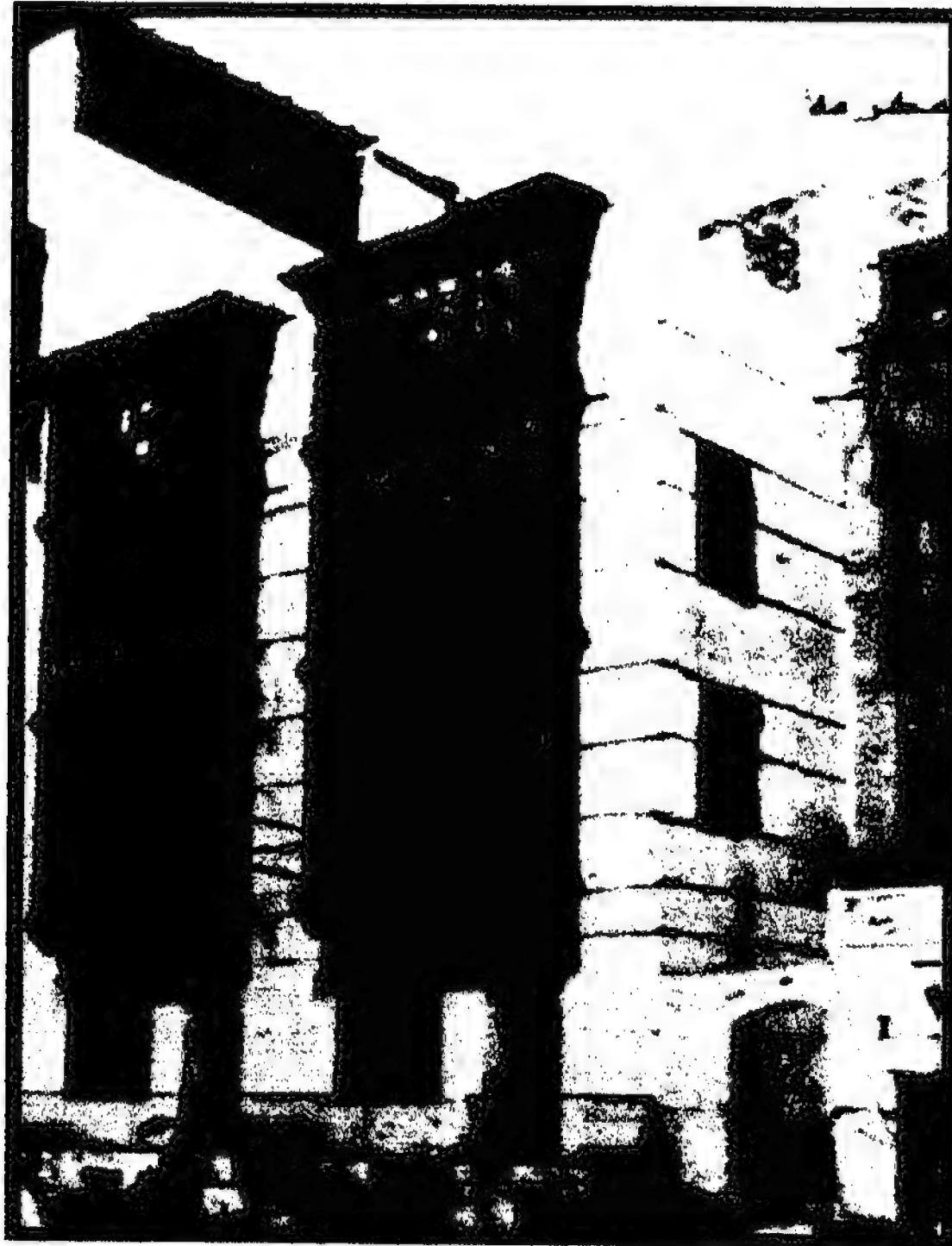
و ما ارتفاع المباني إلا لتلقي بظلالها المستديمة على الشوارع، وبذلك لا تتلقى أشعة الشمس المباشرة. ويظهر في المبنى المكي استخدام الجدران الحجرية السمكية حيث استخدمت كعوازل للحرارة، وما معالجة الفتحات والنوافذ الرواشين (شكل: ٣٢) و التكوين المصاري المندمج و الحوائط والأسقف واختيار الأبيض لطلاء الحوائط الخارجية ونحوه، إلا مراعاة لعامل المناخ والحرارة المرتفعة، والسماح بتكوين تيارات هوائية وظروف تهوية جيدة وضوء مناسب ودرجة حرارة مناسبة داخل المنزل.





شكل (٣١)

صورة لتخطيط لبيت مكّي يوضح تعدد الأنوار (جامعة أم القرى، ١٤١١هـ، ص ٥٦)



شكل (٣٢)

بيت مكّي تقليدي من الخارج يوضح عدد من نتائج العوامل المؤثرة مثل الرواشين، الفتحات

(فارسي، ١٩٨٤م، ص ٩١)

## ب) الأمطار

للأمطار وكمية تسقطها أهمية في البناء ويجب أن تراعى، "ومنطقة مكة المكرمة هي منطقة قليلة الأمطار" (المرحم، ١٤١٦ هـ، ص ٣٤). "ونظراً لندرة سقوط الأمطار بشكل عام فإن أسطح المنازل اتخذت شكلاً أفقياً حيث أن الأسطح المستوية تعد من خصائص المباني الاستوائية. بعكس الشكل المخروطي المعروف في المناطق الرطبة، علاوة على إمكانية استخدام هذه الأسطح المستوية للنوم في ليالي الصيف" (الصالح، ١٤٠٤ هـ، ص ١٧). فمثلاً تهامة الساحلية التي نجد أن مبانيها الشجرية (العشش) تأخذ الشكل القبوي أو المخروطي، حتى لا يسمح لمياه الأمطار بـي لبقاء فوق سطحها مما يجعلها أكثر تشبهاً للأمطار من غيرها. أما في الأجزاء الداخلية من تهامة فقد لجأ السكان إلى كساء الشرفات التي تنتهي عندها حوائط المساكن بطبقة من الجص للحد من تأثير سقوط الأمطار على مبانيها (الشهراني، ١٤٢٠ هـ، ص ٧٦). مما سبق يتضح مدى مواءمة المبنى المكي التقليدي لعامل قلة هطول الأمطار والتي تعد نادرة.

## ج) الرياح

"تعصف الرياح بجبال مكة ثم تسقط إلى بطن الوادي فيما يشبه الدوامات، وعلى الأغلب يكون اتجاه الرياح متغير في مكة المكرمة، حيث تتأثر بالرياح الشمالية الغربية والشمالية الشرقية كما تتأثر من وقت لآخر برياح جنوبية غربية. وهذه الرياح موسمية قد تحمل بعض الأمطار، و باردة نسبياً فيما عدا فصل الصيف تكون فيه حارة وتحمل الرمال والغبار من الجنوب" (المرحم، ١٤١٦ هـ، ص ٣٥). وقد ظهرت العديد من الحلول المعمارية في العمارة التقليدية في مكة المكرمة نتيجة مواءمة المعماري لعامل الرياح، ومن هذه الحلول أن تكون الواجهات الرئيسية في اتجاه الرياح. والتكوين المعماري المندمج خير وسيلة للحد من سرعة الرياح وتقليل أثارها، خاصة إذا كانت محملة بالأتربة.

و الرواشين والمشربيات واختلاف البروز فيها يسمح باستقبال الرياح المظللة من الشوارع الضيقة، وتصطدم هذه الرياح بكسرات المبنى فيتخلخل الهواء وبالتالي يكسو الواجهات رطوبة وبرودة

واستخدام الجلي والملقف وهي فتحات في المبنى تكون من الدور الأرضي إلى الأعلى تزود المباني بالهواء وتكون دائما مفتوحة باتجاه الرياح السائدة حيث يقلب التحكم في إغلاقها من الغرف الداخلية في بعض المدن مثل المدينة المنورة. (شكل: ٣٣)

## ٢) المؤثرات الطبوغرافية والتربة

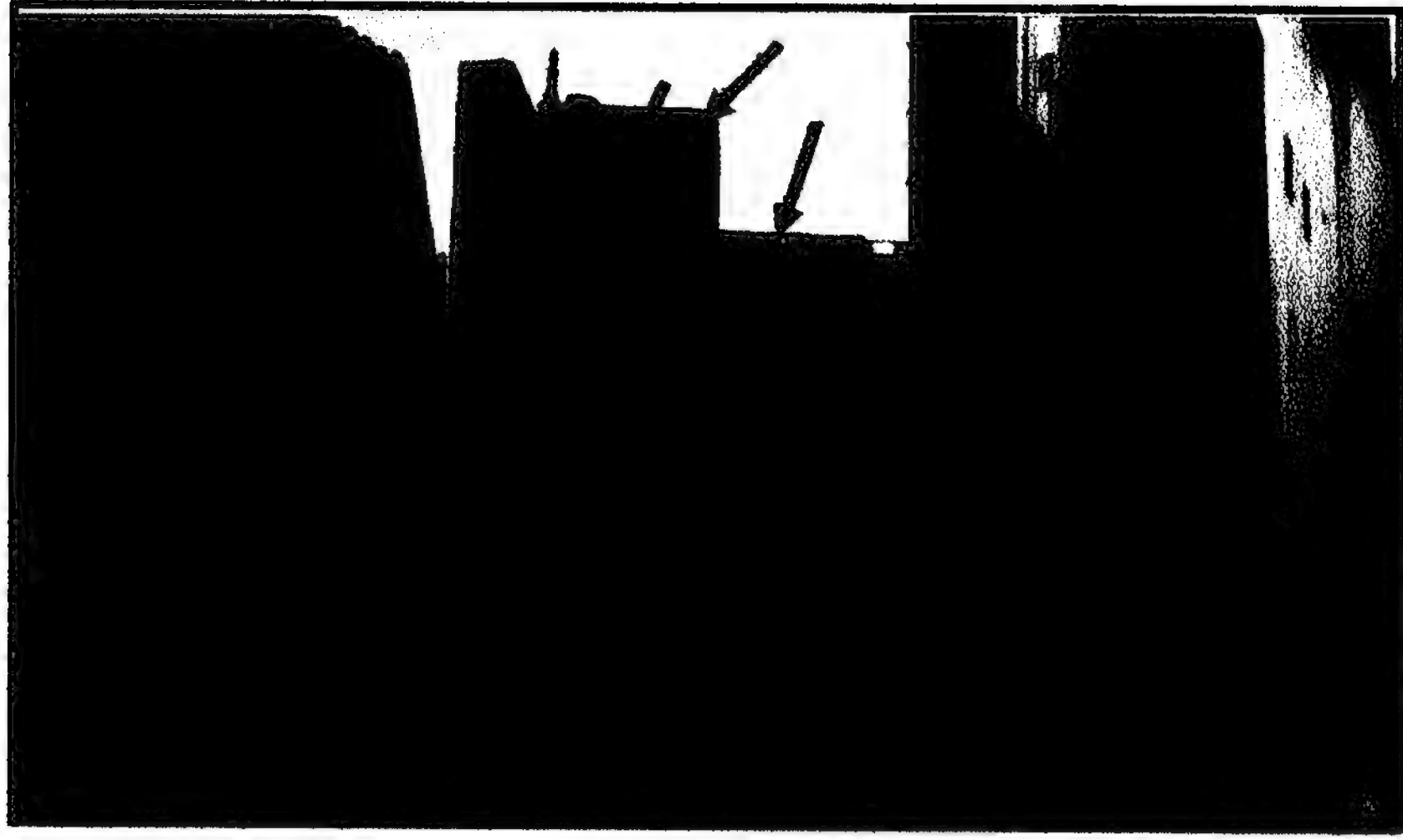
المواد الصالحة للبناء والموجودة في كل مدينة ينتج عنها نمط معين في البناء، نتيجة للعوامل الطبيعية وغيرها، حيث لا يمكن للمصاري أن يغفل التضاريس وهي السبب الرئيسي في شكل المبنى. ويظهر ذلك في مساكن المناطق الجبلية التي تكون الحجارة جزء رئيسي من مبانيهم التي تؤخذ من الجبال. وفي المناطق السهلية تكون المباني الطينية. وهذا ما يلاحظ من منطقة لأخرى نتيجة لاختلاف التضاريس، يقول الشهراني "الإنسان حينما شرع في بناء مسكنه استخدم مواد البناء المتوفرة في الطبيعة من حوله" (١٤٢٠هـ، ص ٧٩). تتميز التضاريس في مكة المكرمة بأنها جبلية وبطن أودية. وتحيط الجبال بالوادي وتطل على مكة، وترتفع الجبال بحوالي ٢٠٠ - ٥٠٠ قدم، وهي أرض وعرة وقاحلة (مرحم، ١٤١٦هـ، ص ٣٥). وهذه الطبيعة الجبلية هي التي أوجدت البناء الذي يعتمد أول على ما يعتمد على الحجارة والامتداد الراسي للبناء.

"تأخذ أحجار المباني في مكة من الجبال المحيطة بها، وهي جبال صلبة صماء، وكذلك النورة والتراب وكلها موجودة في جبال وأراضي مكة" (المغربي، ١٩٨٢م، ص ٨٢) والأخشاب التي تستخدم في التسقيف هي من سعف النخيل وهو أيضا من البيئة المحيطة. مما سبق يتضح مدى قدرة الإنسان في مكة على التكيف مع المواد المحلية السائدة. ليبني منزله أو مكان عبادته وإدراكه لأهمية هذا العمل لعدم قدرته على الاستيراد. (شكل: ٣٤).

## ٣) المؤثرات الدينية والاجتماعية

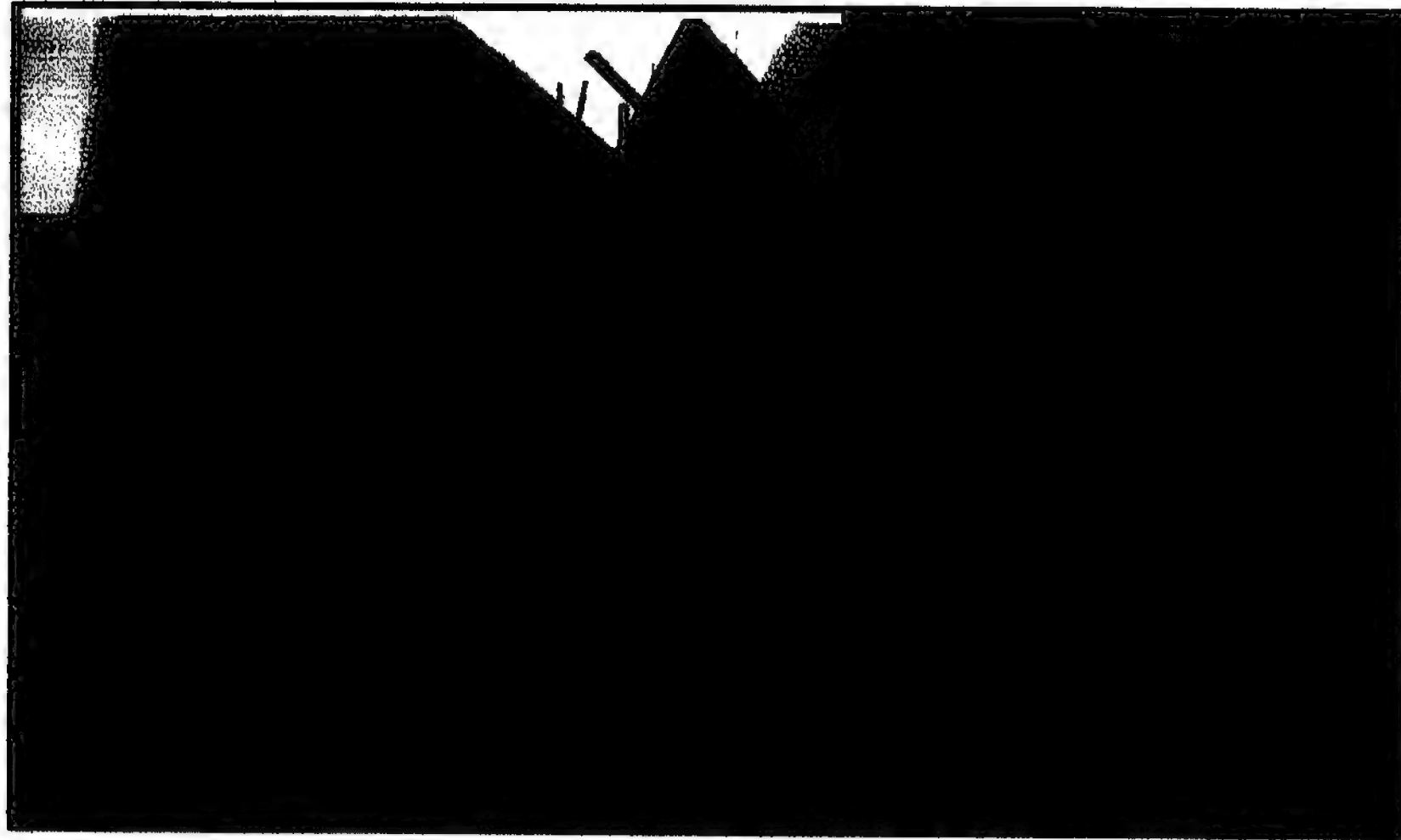
وتعد من أهم العوامل المؤثرة التي تدخلت في تشكيل وتصميم المباني التقليدية سواء من حيث المظهر الخارجي أو الفراغات الداخلية (التصميم الداخلي) للمبنى وعلاقة كل ذلك بالفرد والمجتمع، حيث يرى الشامي أن للبيت الإسلامي شكله المتميز لارتباطه بالكثير من الشؤون الاجتماعية التي صاغها الإسلام ونظمها التي ينبغي مراعاتها. ونذكر منها على سبيل المثال:





شكل (أ-٣٣) شكل (ب-٣٣) شكل (ج-٣٣)

الخزانات بتعدد الأسطح، الفتحات العديدة (تصوير الباحثة)



شكل (أ-٣٤) شكل (ب-٣٤) شكل (ج-٣٤)

استخدام الحجر ، ملقف الهواء، الفتحات بأحجام مختلفة وفي اتجاهات الرياح (تصوير الباحثة)

(١) تشريع الحجاب و الذي يقضي بفصل الرجال عن النساء وفق نظام مفصل، فرق فيه بين المحارم وبين غيرها.

(٢) تشريع الاستئذان: وهما نوعان.

- استئذان بالدخول من خارج البيت إلى داخله.

- استئذان من ضمن البيت ذاته في دخول غرفه وهذه المعطيات قد

أخذت بعين الاعتبار في تصميم البيت المسلم (الشامي، ١٩٩٠م، ص٣٢٣) لم تركز معظم المراجع على هذين العاملين ولكن الباحثة ترى أهميتهما وتأثيرهما في شكل البيوت المكية.

أما حريري يرى "أن هناك ثوابت ومتغيرات تؤثر على التصميم

في العمارة الإسلامية بشكل عام وهذه المتغيرات:

ولاية الأب على أفراد الأسرة ومسئوليته الكاملة تجاههم وحسن رعايتهم وتربيتهم، علاقة الوالدين بالأبناء والأحفاد والخدم من حيث الحقوق والواجبات، الفصل بين الرجال والنساء الأجانب وعدم الكشف على المرأة الأجنبية. التفريق في المضاجع بين الأخوان والأخوات في سن العاشرة، العلاقة المتبادلة مع الجيران وحقوق الجوار، وجوب إكرام الضيف وما يتبع ذلك من واجبات، عدم التطاول في البنيان بهدف التفاخر والتباهي، عدم الإسراف في التصميم والبنيان. مراعاة اتجاه القبلة للصلاة، مراعاة اتجاه الجلوس في دورات المياه، الالتزام بالنظافة والصحة العامة وطهارة المكان و البدن والثوب (حريري، ١٤٠٩هـ، ص٢١، ٢٢).

كان لظهور الإسلام أثره في حياة الإنسان المسلم في جميع أمور حياته. حيث نظم حياة الفرد والمجتمع من حوله، والدين الإسلامي أطلق أول ما أطلق من مكة المكرمة، وفي مكة كان أول بناء إسلامي المسجد الحرام الكعبة المشرفة.

والعوامل الدينية تظهر وبشكل جلي في مباني مكة، مع مراعاة العوامل الأخرى، وقد أثر الإسلام بجانب العامل الاجتماعي على البناء ومن تأثير هذا العامل على البناء التقليدي في مكة المكرمة:

(أ) التكوين المندمج نتيجة التقارب والتآلف الاجتماعي الشديد مع توجه المباني والشوارع نحو المسجد الحرام كنقطة مركزية.

(ب) الرواشين والمشربيات لتحقيق الخصوصية، مع قيام الأسرة بكافة نشاطاتها المألوفة في الفراغات الداخلية.

(ج) اختلاف الوظائف في الفراغات الداخلية، حيث هناك أجزاء للرجال الضيوف وآخر لأفراد الأسرة.

(د) تعدد الأنوار لضمان عدم التعدي على خصوصية الوحدة السكنية الواحدة، وكذلك لغرض التأجير للحجاج أيام الحج.

(هـ) تنسيق فتحات الأبواب الخارجية للوحدات السكنية بحيث تكون غير متقابلة وبالتالي ضمان عدم الأضرار بعنصر الخصوصية البصرية للوحدة السكنية الواحدة.

(و) مراعاة اتجاه المراحيض بحيث لا تكون مستقبلة أو مستدبرة القبلة (الصالح، ١٩٨٤م، ص ٢١).

أما بالنسبة للعقود وهي عنصر معماري وقد أستخدم لتحقيق وظائف عديدة فنية وبنائية له فائدة، فنية تضيف على وجهات البناء الجمال، وتساعد على فهم المكان من خلال الربط بين أنواع الفراغ أما وظيفة العقد البنائية يرى حسن أنها " أستخدم العقد يساهم كثيراً في توزيع الثقل الناجم من ارتفاع البناء القائم عليه — وتبديد الضغط من نقطة المركز، كما يعمل على أيضاً على زيادة تماسك ومتانة الكتلة البنائية التي تتوسطها والتعويض عن استخدام مواد أخرى أقل مقاومة كالعوارض والروابط الخشبية التي تكون أسرع تآكلاً وتلفاً من المواد الإنشائية الأخرى، وأقل قدرة لتحمل ثقل البناء القائم عليها. (١٩٨٧م، ص ٧٤).

ولها وظائف أخرى ناتجة عن تنوع البناء ويوضح جولدي ذلك بقوله " كل هذه المنحنيات ليست للزينة فقط وإنما هي جزء أساسي من الهيكل (ثقل القبلة) تسري خلال خطوط الأقواس والعقود فأن الحيطان لا تحمل ثقلها وبالتالي يمكن ثقبها بالأقواس و النوافذ مما يقلل الشعور بالضخامة والصلابة " (١٩٨٦م، ص ٩٤).

ويرى المستشرق ((رينيه ينج)) " إن رجل الصحراء مثل رجل البحار يدرك أن أقرب سبيل بين نقطتين ليس هو الخط المستقيم، إنما هو الخط المنحني الملتف الكثبان الرملية وموجات البحار. لذلك نلاحظ في فنون البلاد الصحراوية كما في فنون البلاد البحرية ولعاً شديداً بالأقواس والخطوط الملتفة ومن هنا كان فن الأرابيسك " حمودة، رينيه ينج، ١٩٩٠م، ص ٢٣).



## العناصر المعمارية للمبنى المكي التقليدي

تميزت العناصر المعمارية الإسلامية عن غيرها، على الرغم من استيراد بعض هذه العناصر من حضارات أخرى والتأثر بها. ومع مرور الوقت " اكتسبت طابعاً محدداً مبلور الشخصية موحد الأسلوب، على الرغم من الخصائص والوحدات التي تتنوع تنوعاً هائلاً ولكنها تشق جميعها من معين واحد لا ينضب " (الشال، بدون تاريخ، ص ٤٥١). وهناك العديد من العناصر المعمارية التي تعرف من ضمن العناصر الإسلامية في العمارة كالزخارف الخشبية والحجرية والخرفية، وهي وحدات فنية حلت في العمارة الإسلامية محل التماثيل واللوحات التي تزين المباني الباروكية في أوروبا ( الشال، بدون تاريخ، ص).

وقد رأى بعض الباحثين في الفن الإسلامي أن هناك عناصر معمارية إسلامية حيث أن هذه العناصر تجتمع في معظم أنواع العناصر الإسلامية المختلفة. مثلاً سعيد " يرى أن هذه العناصر هي المساقط الأفقية، الحوائط الخارجية، المداخل والفتحات " (١٩٨٦م، ص ٣٨).

و لكل من المباني التقليدية في مكة القائمة على نمط الغرض وهي المساجد، والبيوت، والمؤسسات، والمنشآت العامة عناصر معمارية داخلية وخارجية "وتظهر العناصر المعمارية الإسلامية في المساجد بشكل جلي، ولا يمكن دراسة عناصر العمارة الإسلامية دون التعرض للمساجد حيث تترجم المساجد كعمل معماري مكتمل العناصر. الجوهر العقائدي الإسلامي المتين الذي ينعكس دائماً في ضمير المسلم وفي مشاعره " (الشال، ١٩٨٨م، ص ٤٥١).

وكل من العناصر المعمارية الخارجية والداخلية ترتبط بالعناصر الزخرفية المعمارية وتنوع طبقاً للعوامل السابقة المختلفة.

ومن العناصر المعمارية في البيت المكي التقليدي المعني بالبحث.

### (١) حوائط من حجر ( Stone Wall )

(الحوائط الحاملة) حوائط التي يقوم عليها البناء المكي وهي عبارة عن حوائط من حجر، وهي أيضاً حوائط تحدد الفراغات المختلفة داخل البيت لإعطائه مميزات خاصة به، سمكها من ٤٠ سم - ٨٠ سم وتسمى حوائط حاملة لأنها سميكة جداً. (رفيع، ١٩٨١م، ص ٢١). ويرى الحمزة أنها (هي التي تحدد فضاء الغرف أو مساحات أجزاء البيت. وتبنى في حالة البناء بالحجر والطين حسب الخامات المتوفرة وموقع الجدران). (١٩٩٧م، ص ١٦٦). (شكل: ٣٥-أ)

## ٢) سقوف لها عوارض من خشب (Beamed Ceilings)

سقف البيت المكي والسقف غطاء المنزل و هو أعلاه المقابل للأرضية. وتوضع أوراق سعف النخيل المنسوجة على شكل حصير على العوارض الخشبية ومن فوقها الرمل، وقد تحلى هذه الأخشاب بنقوش وزخارف مكتوب عليها بعض أبيات من قصيدة البردة للأباصيري، أو أبيات في مدح صاحب البيت (رفيع، ١٩٨٨م، ص٥٦). (شكل: ٣٥-ب).

## ٣) نوافذ (Windows)

كل فتحه تخترق جداراً مع اختلاف في الحجم والشكل سواء كانت تزود المباني بالضوء والهواء، أو تفتح على صحن الداخلي أو مجرد تجويف في الجدار لحفظ المتاع أو عرضه بغرض التزين (غالب، ١٩٨٨م، ص٣٥). (شكل: ٣٥-ج، ٣٦-أ).

## ٤) روشن (Raushan)

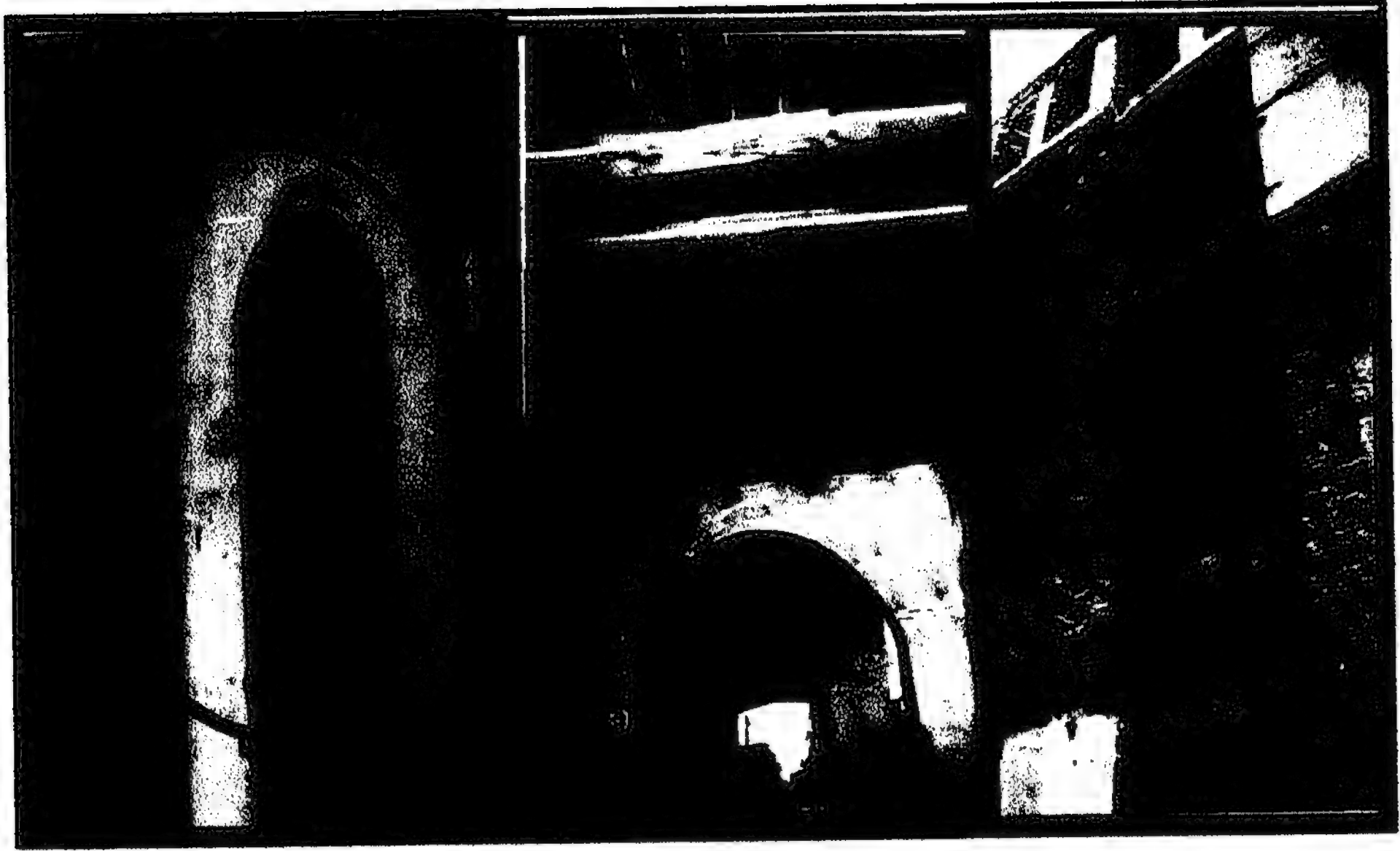
"هو عبارة عن شبك خشبي بارز عن حائط البيت وله خاصيتين خاصية التسطیح وخاصية البروز على الطريق ولا يصل إلى جدار آخر يقابله فإن وضعت به أعمده تحمله فهو الجناح وإلا فهو روشن" (غالب، ١٩٨٨م، ص١٥٠). (شكل: ٣٦-ب).

## ٥) الفراغات الداخلية (Inner Space)

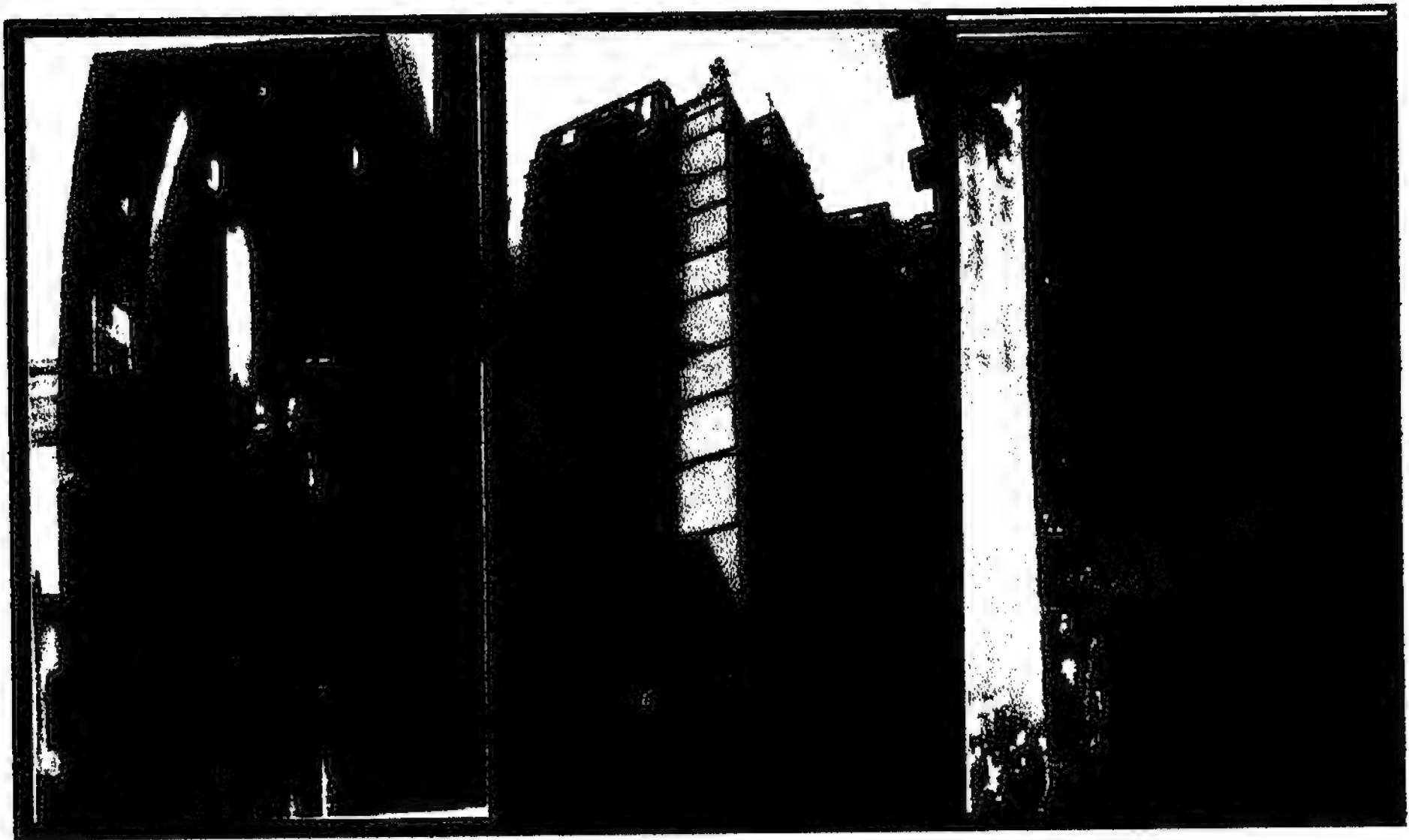
هي فراغات داخل البيت التقليدي في مكة، ويتكون منها مسميات معينة لهذه الفراغات وتعطيه هذه الخصوصية. وهي تنقسم إلى قسمين -

فراغات مغلقة Closed Space. وفراغات مفتوحة Open Space).

(المرحم، ١٤١٦هـ، ٦١). (شكل: ٣٦-ج)



شكل (أ-٣٥)      شكل (ب-٣٥)      شكل (ج-٣٥)  
حوائط من حجر، سقوف لها عوارض خشبية، نوافذ (من تصوير الباحثة)



شكل (أ-٣٦)      شكل (ب-٣٦)      شكل (ج-٣٦)  
(نوافذ مصمته، للروشان، من تصوير الباحثة) فراغات داخلية والعقود في الداخل شكل (٣٦-  
(ج) (السلمي، ١٤٢١هـ، ص ٢٦)



## (٦) الفوانيس (Lantern)

شكل فخاري يوضع في أعلى المبنى المكي التقليدي، بهدف جمالي وقد تشترك النقعة مع الجمال. (شكل: ٣٧- أ، ب).

## (٧) المدخنة (Chimney)

عبارة عن أعمدة مجوفة فخارية في أعلى مباني مكة التقليدية ذو أشكال جمالية مختلفة يخرج منه الدخان الناتج عن تسخين المياه. (شكل: ٣٧ - ج، ٣٨ - أ، ب).

## (٨) العقود (Arch)

"عنصر معماري مقوس يعتمد على نقطتي ارتكاز يشكل عادة فتحات البناء أو يحيط بها وقد اتخذ أشكال كثيرة يمكن حصرها باثنتين. الأولى نصف الدائري والثاني العقد الموتور" (غالب، ١٩٨٨ م، ص ٢٧٥). (شكل: ٣٨- ب).

## (٩) الحلية (Jewel)

حلية لفظ يستعمله البنّاءون والنجارون للدلالة على قضيب من خشب أو حجر أو جص أو ما شابه "مقلوب" ليشكل نائفة تزيّنه تجمع عنصرين، أو تحيط بإحدهما في سبيل تجميل الوصلات. وعدم بتر أول الشكل أو آخره وتلتف الحلية حول العقود وأطر الأبواب والمدخل وبين مصاريف الخزانات أعلى الجدران وكثيراً منها تحدد الجهات في الأبنية العامة والقصور والمعابد. وليست الحليات حديثة العهد في العمارة والنجارة فقد عرفها الإغريق وأخذها عنهم الرومان. أما المسلمون فيعتقد أنهم اقتبسوها عن الساسانيين. وابتكروا أشكال جديدة كحلية "الكأس البصلية" وفي العصر العباسي تطور شكل الحليات وزيدت عليها الزخارف المتنوعة على شكل حبيبات لؤلؤية وخرزية وبيضاوية ومسبحة ومفصصة وكثير غيرها (غالب، ١٩٨٨ م، ص ١٣٨). (شكل: ٣٨- ج).



شكل (أ-٣٧) شكل (ب-٣٧) شكل (ج-٣٧)  
عنصر الفانوس، المدخنة، الحلية، الفانوس (من تصوير الباحثة)



شكل (أ-٣٨) شكل (ب-٣٨) شكل (ج-٣٨)  
عنصر المدخنة، الحلية، العقد، الحلية (من تصوير الباحثة)

ومن أهم الميزات التي تميز البيت المكي التقليدي عن غيره من المباني العربية الإسلامية اختفاء الصحن الداخلي والتعويض عنه بالتوسع الراسي أي تعدد الأدوار. وقد "نشأ عن ذلك بروز عناصر معمارية فريدة لهذا النمط المعماري في توزيع الفراغات الداخلية واستخداماتها ووظائفها" (الصالح، ١٤٨٤م، ص ٣١).

و يقسم البيت المكي إلى جزئين. الجزء الأول الشكل الخارجي. وهو جزء مهم من المبنى، أما الواجهات فهي أهم عنصر في الشكل الخارجي وهي من أبرز الميزات الجمالية الرائعة والملفتة للنظر ولها العديد من الأنواع:

### (١) الواجهة البسيطة (Simple façade)

تتظم عناصر هذه الواجهة بنظام واضح بسيط، وهي تتكون من نوعين من تكسيات النوافذ (روشان أو شباك) إضافة للباب الرئيسي وتنقسم هذه الواجهات لثلاثة نماذج.

(أ) واجهه يغطي معظمها الروشان المتصل، حيث يبدأ من الدور الأول إلى الخارجات الخشبية في الطوابق العليا.

(ب) واجهه تعتمد على نوعين من تكسيات النوافذ، ويشغل الروشان جزء من الواجهة (روشان منفصل)، في حين يشغل الشباك الجزء الآخر منها، مع تفاوت الأبعاد والأحجام بحسب الفراغات الداخلية التي خلفها.

(ج) واجهه تعتمد على أكثر من نوعين، فيغطي الروشان فتحات مفردة بالواجهة وبأحجام متناسبة مع عرض الفراغات الداخلية وأبعادها، أما الشباك فيعكس الوظائف الثانوية للفراغات الداخلية. ولا تكون الرواشين في هذا النموذج مستمرة ومتصلة بشكل واضح (مرحم، ١٩٩٦م، ص ٥٧). (شكل: ٤٠، ٣٩).

### (٢) الواجهة ذات المعالجة المتكررة (Repetitive façade)

وهذا النوع من الواجهة تعتمد على نوعين من التكسيات الخشبية (روشان أو شباك) فتتناوب هذه الخصائص تباعاً على المحاور الأفقية والرأسية بالتبادل وتتبادل على نفس المحور الأفقي الواحد، وتأخذ عكس الأوضاع على المحور الأفقي الذي يعطوه، وهكذا ولهذا النوع نمونجان.



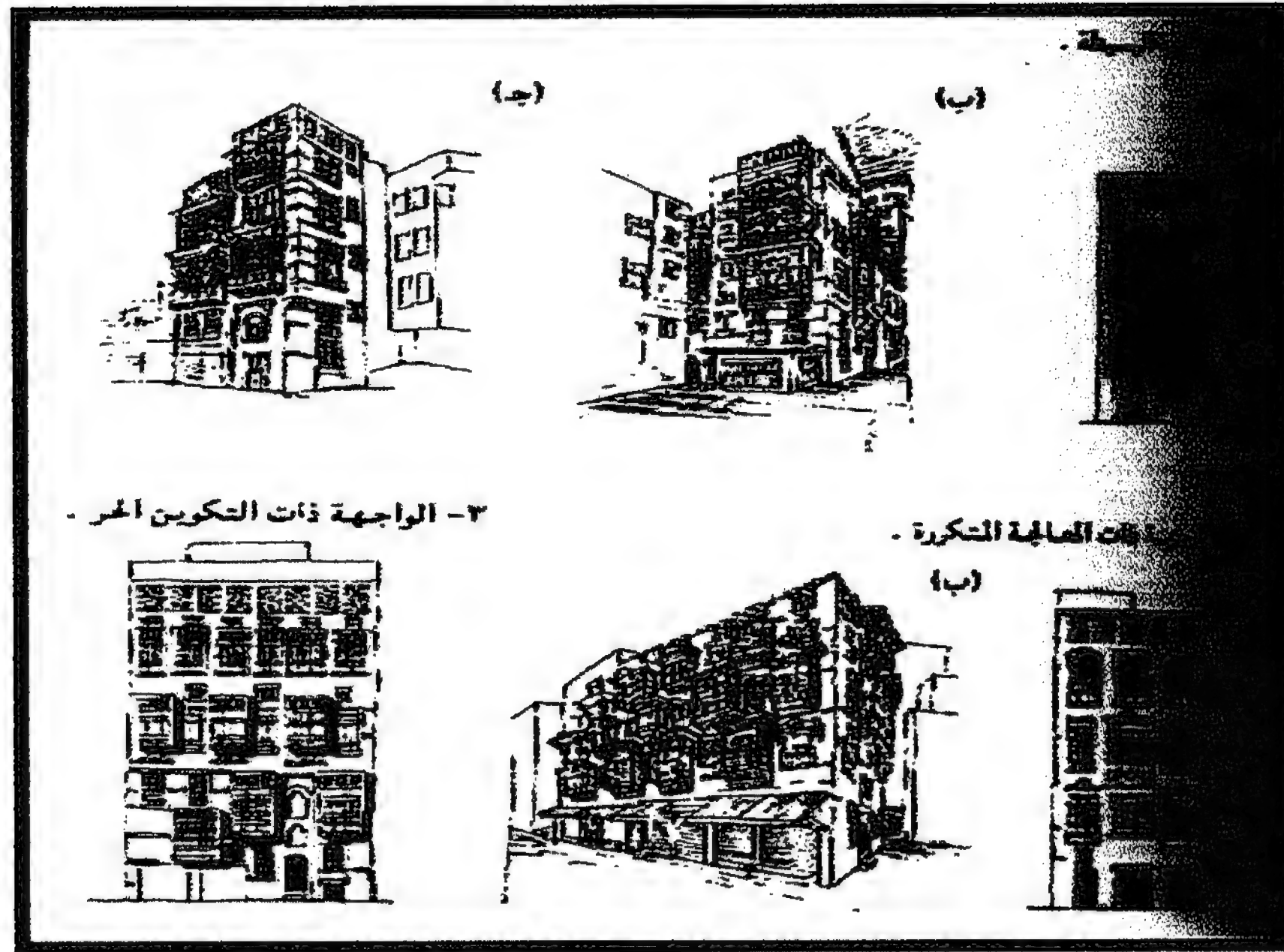
(أ) تعتمد الواجهة على عنصر واحد الشباك بأبعاده وأحجامه المتفاوتة والمختلفة، ومن ثم تتبادل على المحور بتكرار متعكس بين الأفقي والرأسي.

(ب) تعتمد الواجهة على نوعين أو أكثر، فتتبادل الرواشين والشبابيك الأوضاع على المحورين الأفقي والرأسي حتى تتسج الواجهة ككل (مرحم، ١٩٩٦م، ص ٥٧). (شكل: ٤٠، ٣٩).

### (٣) الواجهة ذات التكوين الحر (Freely composed façade)

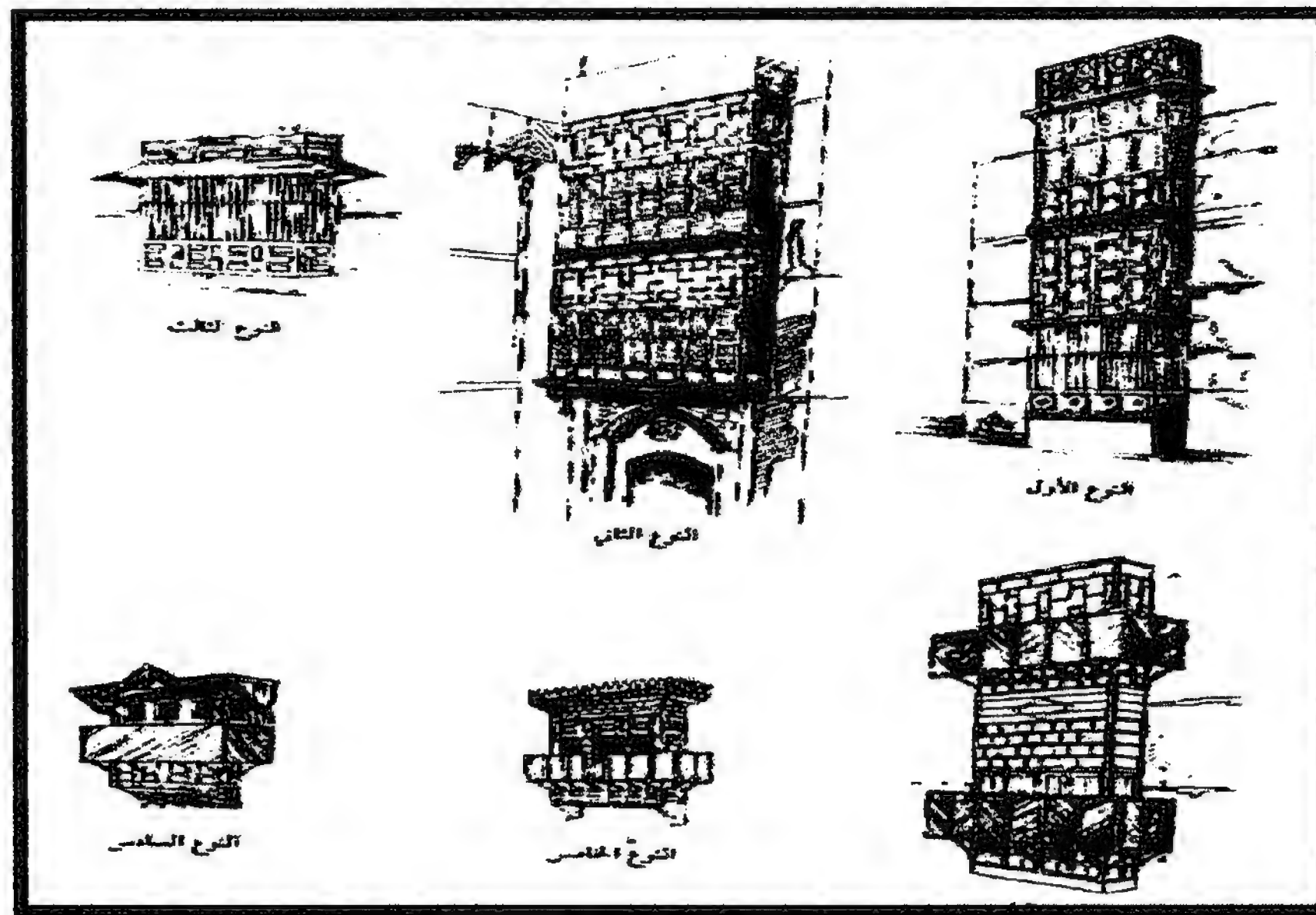
تتوزع عناصر هذه الواجهة بشكل حر وبدون نظام، وتعتمد على نوعين أو أكثر من الروشان أو الشباك فلا تنتظم على محور واحد، بل تتحرك وتتوزع صعوداً ونزولاً على محاور تظهر للراني من الخارج وتحدد المستويات المختلفة للبيت (المرحم، ١٩٩٦م، ص ٥٧، ٥٨). (شكل: ٤٠، ٣٩).

والجزء الثاني من البيت المكي التقليدي هو الفراغات الداخلية المغلقة، وهي فراغات تعكس استخدامات داخل المبنى وتكون لها مسميات خاصة بكل فراغ، وقد قسمت المرحم الفراغات الداخلية إلى نوعين: فراغات مغلقة وفراغات مفتوحة (المرحم، ١٩٩٦م، ص ٦٥).



شكل (٣٩)

أنواع من الواجهات للبيت المكي (مرحم، ١٩٩٦م، ص ٥٩)



شكل (٤٠)

أنواع لواجهات من بيوت جدة قد تتفق مع بعض بوجهات بيوت مكة (مدينة الملك عبد العزيز

للعلوم والتقنية، ١٩٨٦م، ص ١٦)

## العلاقة بين الخزف والبناء

"من التعريف التي نكرها الألفي للفن أنه هو ما يخرج الإنسان من عالم الخيال إلى عالم الحس ليحدث في النفس طرباً أو إعجاباً أو تأثيراً بالجمال. ويؤكد الألفي على أن العمل الفني هو هذه التعريف جميعها وهو في الوقت نفسه أكبر منها، فالعمل الفني فوق الزمان وفوق المكان" (الألفي، ١٩٧٧م، ص ١٢).

والفنون الموجودة هي ليست الفنون الوحيدة، وليست هي الباقية أبداً وإنما سوف تظهر فنون أخرى وإبداعات جديدة، حيث أن مفهوم الفن نفسه مفهوم متجدد كما قل وتيز "إن مفهوم الفن نفسه مفهوم متجدد لأن أشكال من الفن تظهر باستمرار. وسيتوالى ظهور غيرها بلا شك ويتوالى، وستبرز حركات فنية جديدة وكلها تتطلب من المعنيين بالفن وبخاصة الباحثين التربويين والنقاد المحترفين البحث والاهتمام" (سيد، ١٩٨٣م، ص ٢١). والحياة بدون فن خصوصاً للإنسان ليس لها طعم ولا لون، ولا نقدر ونعرف قيمة وأهمية الفن في حياة البشر إلا عندما نعرف وظيفته، حيث هو طريق للمعرفة ويكون هذا الطريق مساوياً مع الطرق الأخرى التي يتوصل بها الإنسان لفهم ومعرفة جميع ما يحيط به.

تري الباحثة أن هناك علاقة بين الخزف والعمارة في جوانب عدة لأن هناك العديد من الأسس التي تتفق فيها مع بعضها البعض، وأهم هذه الجوانب اعتبار الخزف والعمارة من الفنون الجميلة التشكيلية. وهما من ضمن التقسيمات التي أجراها الفنانين والنقاد. "ومهما يكن من أمر التقسيم ومن رأي الفنانين فالعمل الفني هو شكل أو هيئة ابتكرها فنان لها مدلولها الثقافي وعلاقته الزمنية ولها موضوعها كما أنها ذات وظيفة أو فائدة. وهذا ما يتحقق وبشكل حي في البناء والخزف" (الألفي، ١٩٧٧م، ص ١٢). وقد نجد العديد من التعريف للفن التي تتفق مع ((الألفي)) في المعنى وتختلف في الصياغة والكلمات، إلا أنها لا بد أن تسير إلى نفس المعنى، (١) أن كل منهما له وظيفة نفسية وجمالية (٢) أن كل منهما له مدلوله الثقافي وعلاقاته الزمنية والمكانية بالحضارة التي يتم لها وبالفلسفة الأيدلوجية التي يرتبط بها.

ويتفق هذا مع الخزف والعمارة لأنهما من الفنون التي لازمت الإنسان منذ بدأ التكيف مع البيئة ومع ما حوله من الظواهر الطبيعية. وقد أثبتت العديد من المعلومات التي توصل إليها الإنسان عن طريق ما تبقى من الماضي، من البناء والخزف بشكل خاص. كيف رافقت



الإنسان من العصور الأولى. والبناء يحمل في مضمونه خبرات مختلفة ودلالات جمالية ترتبط بما وصلت إليه الشعوب. وهو أول خطوة خطاها سبيل للتكيف مع البيئة. "وقال المفتي أن الإنسان عرف الخزف منذ أقدم الأزمان فقد بينت الاكتشافات البشرية الأثرية المبكرة والتي تعود إلى القرن السابع قبل الميلاد على أن الإنسان استخدم خامة الطين والفخار في شئونه الحياتية اليومية. وفي حاجاته وأدواته التي تحفظ غذاءه وتعبر عن فنونه الخاصة" (١٩٩٩م، ص ٥).

وفي رأي الباحثة أن هناك عدد من الأسس الفنية التشكيلية تؤثر على الجانب التشكيلي للعمل الخزفي والعمارة ومنها

#### ١- الفراغ في الخزف والعمارة

وبالنسبة للفراغ ومدى العلاقة الموجودة فيه بين الخزف والعمارة، فإن الفراغ جوهر العمل الفني لأنه يلعب دور كبير ومهم بالنسبة للعمل العام والفني التشكيلي بشكل خاص.

"قال الشاعر لاس تيسي ثلاثون برمقا تلتقي عند مدار العجلة

(البرمق فوهة الإناء)

إلا أن الفضاء الفارغ بينهما هو جوهر العجلة

الأواني تتكون من الطين

إلا أن الفضاء الفارغ فيها هو جوهرها

الجران بشبابيكها وأبوابها تكون البيوت

إلا أن الفضاء الفارغ داخلها هو جوهر البيت

المبدأ — إن المادة تمثل الفائدة

وللامادة هي جوهر الأشياء" (عبد القني، ١٩٩٨م، ص ٧١).

ومن الملاحظ أن مميزات الفراغ تعتمد على خواص الخامة المشكل بها الشكل وتفاعلها مع المحيط. والفراغ عنصر هام من عناصر التكوين الفني، وإخاله في صلب عملية التشكيل يمكن من التعبير عنه بأساليب مختلفة. ويتميز الفن الحديث بالتأكيد على التأليف بين الشكل والفراغ، فلا فرق بين الشكل والفراغ فكلاً يؤكد ويعمل على وحدة العمل الفني.

وهناك أهمية خاصة للفراغ المعماري والفراغ الخزفي. خصوصاً الفراغ الداخلي بالنسبة للعمارة والفراغ الخارجي بالنسبة للشكل الخزفي. "ويولي النقاد والمعماريين اهتماماً للفراغات في داخل وحول البناية يتمثل أو يزيد عن الاهتمام الذي يولوه للكتلة المعمارية إلى درجة أنه يمكن وصف العمارة بأنها الفن الذي يعني باستعمال أطنان من المواد الصلبة، أي أنه فن صياغة الفراغ" (جولدي، ١٩٦٨م، ص ٧١).

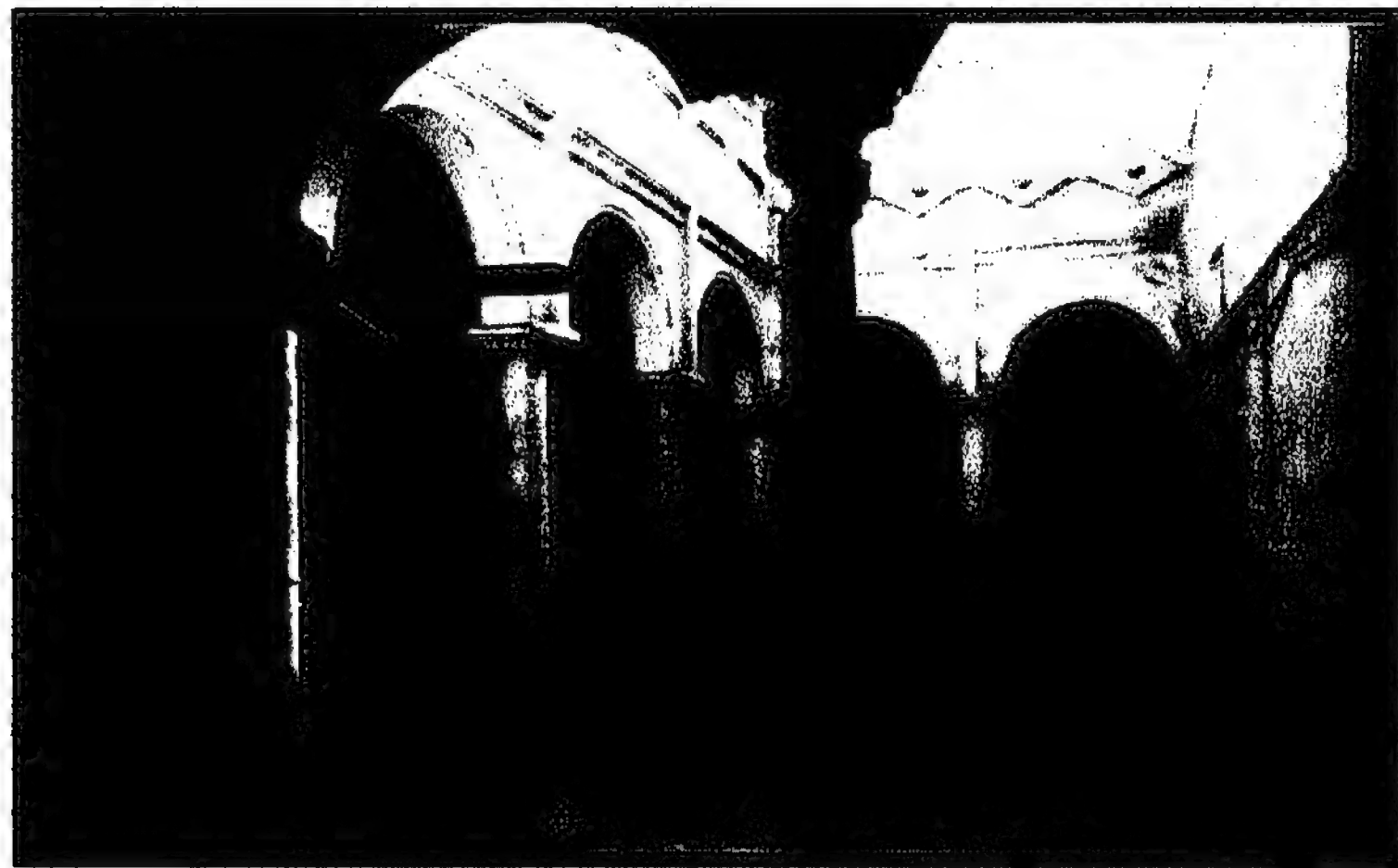
تحدث الحوائط والحوائط المنفردة في المباني فراغا ويكون لهذه الفراغات مسميات مثل الغرفة. والفراغ يعتمد على الحاجز وتفاعله مع الفراغات المحيطة به التي تعطيه قيمته ومعناه، والانطباع الذي تتركه المباني في النفس له علاقة بالإحاعات التي تصدر عنها إحاعات السعة والضيق والألفة وغيرها. وهذه الإحاعات تعطي إحساس بالحرية أو القيود. وللغراغ الخزفي نفس الأهمية فهو جوهر العمل فيه، وهو من الأهمية بحيث لا يمكن أن يهمل. ومرجع ذلك إلى الحجم والكتلة في الشكل الخزفي. والفراغ في الداخل مثلا يعرف الغرض من الإناء وفي الخارج يؤكد على الغرض وعلى الشكل الفني فيه. وما يوافق الفراغ في العسارة قد يتفق مع الخزف. "والاهتمام بالفراغ أطلق اتجاهات الفنان نحو خلق فريد من الأشكال الفنية المتحررة من قيود الكتلة التقليدية في الأشكال المجسمة" (عبد الجواد، ١٩٧٠م، ص١٤٤). (شكل: ٤١، ٤٢).

ويدرك الإنسان الفراغ بطريقة بديهية وغير مثيرة، والواقع الجمالي لأي فراغ محدد يعتمد على الطريقة التي يعالج بها المصمم المساحة والارتفاع والإشارات التي يمكن بها تقدير الحجم.



شكل (٤١)

إناء خزفي يوضح أهمية الفراغ الداخلي و التنوعات الخارجية (Casson، 1977 ، 1)



شكل (٤٢)

بناء تقليدي يتضح به الفراغ الداخلي وجماله (النعيم، ٢٠٠٢م، ص: ١٠)



## ب - الكتلة في الخزف والعمارة

تلعب الكتلة دور كبير في الأشكال المجسمة الثلاثية الأبعاد المختلفة. وفي الفخار والعمارة بشكل خاص. "وتعني الكتلة صلابة الجسم و تميزه بأبعاده الثلاثة، والكتلة والحجم ظاهرتان مترادفتان في العمل الفني، الكتلة تتحقق من خلال الحجم، والحجم فنياً يظهر على شكل كتلة" (بسيوني، ١٩٩٤م، ص ٤٧).

و الخزاف والمعماري يتضح إحساسهم بالكتلة والفراغ وبشكل كبير من خلال أعمالهم. حيث لابد أن يكون للجسم بعد تكونه رؤية خاصة به، حتى يدرك العمل بشكل كامل. ويجب أن تراعى الكتلة في العمل الفني الخزفي لأنه عمل قابل للتحرير على العكس من العمارة التي تكون ثابتة في مكان واحد. ولكنها أيضاً لا تقل أهمية عن الخزف لأن العمارة عبارة عن تعدد في الأنوار وهذا التعدد عبارة عن فراغات على بعضها بعضاً وهذا يعني تفاعل الكتلة مع الفراغ، وهما من أهم عناصر التشكيل الفني.

"والأشكال المختلفة التي اتسمت بها العمارة العربية كانت ولاشك نتيجة طبيعة عضوية مبسطة والطابع المميز لها هو لاستمرار الكتلة والتداخل الفعلي إلى حد القموض الذي نسميه الإضافات المتراكمة. وهذه العضوية التلقائية هي التي تعطي العمارة العربية محبة و رومانتيكية مرغوبة ومفضلة" (عبد الجواد، ١٩٧٠م، ص ١٦).

## ج - التصميم في الخزف والعمارة

تكون وحدة التصميم في جميع الفنون وفي العمارة والخزف بشكل خاص، حيث يشترك في صفات أساسية وهي الوحدة والنظام والتنوع. "ويأخذ التصميم في العمارة صفة الهندسة، و أستخدم الخزاف صفة القانون الهندسي بعد أن صوب في صنع الأشكال الخزفية منذ العصر المصري القديم وحتى العصر الحديث وقد استخدم في السابق في العمارة الإغريقية وفي حليات الأعمدة اليونانية" (عبد الجواد، ١٩٧٠م، ص ١٣).

وهناك عوامل عديدة تؤثر في التصميم وهي لا تخرج عن البناء الفني للعمل الفني، لأن التعبير عن هذا العمل لم يأتي من فراغ وإنما من عوامل مختلفة عدة. ومن العوامل المؤثرة في التصميم الخامات والمهارة الأدائية والألوان والوظيفة والموضوع. الغرض من العمل الفني ونوعه يحدده التصميم وشكله.

والمهارة الفنية في التصميم تكون في أبداع أراء متنوعة في التفاصيل والمهندس و المعماري سابقاً والفنانين عبر التاريخ تمسك جميعاً بالتصميم، حتى ظهرت أسس وقيم يمكن لهم السير عليها. وجودة التصميم تعد الأساس في تزويدنا بالخبرة الفنية التي نحس بها في أي عمل فني. سواء كان العمل بسيطاً من أعمال الفنانين الشعبيين أو الصانع البدائي أو الطفل أو عمل من أعمال المصورين أو النحاتين أو النحاسين أو الخزافين أو الصانقين أو المصممين العالمين (رشدان، عبد الحليم، ١٩٧٩م، ص ٢).

والخزف والعمارة فن ثلاثي الأبعاد ولهما نفس الطريقة الإنسانية وهي طريقة البناء. ويتم تصميم العمل فيهما بكل تفاصيله ومن ثم يتم تحديد التكاليف. و لا يتدخل المصمم المعماري في العمل، وتعتمد النتائج الجمالية على القرارات التي اتخذت في مرحلة التصميم. وللفنان الخزفي بشكل خاص حرية التعديل في التصميم عند العمل. على عكس المعماري الذي لا يعدل في التصميم عند العمل دون الرجوع إلى المصمم وهو المهندس.

المصمم المعماري لا يقوم بينه وبين العمل اتصال. لأنه لا يقوم بالعمل بيده كما هو الاتصال بين الخزاف من تحسس طريقة الصنع مستفيد من الاقتراحات التي يقدمها العمل نفسه أثناء تكوينه. وكل مصمم معماري يضع في ذهنه البلاغة في تصميمه وهو من الضروريات الاجتماعية لأن بنيته ليست اتصال خاص بين أفراد، ولكنها عمل عام. "وعلى البناية أن تثبت جمالاً إن لم يكن فعلياً على حكمة القرارات التي اتخذت في مكتب الرسم في بداية مراحل التصميم. ويتحتم علينا فهم الطريقة التي تتخذ بها هذه القرارات لكي نعرف كيف نقيم النتائج" (جولدي، ١٩٨٦م، ص ١٥٩).

#### د - الخامات في الخزف والعمارة

"الخامة مصدر لانهائي لإلهام الفنان الحساس فقد توحى صفاته المختلفة للفنان بابتكارات عميقة وقد تثير الفنان للعمل بها في سهولة وقد تجبره على محبتها لسهولة العمل بها" (رشدان، عبد الحليم، ١٩٧٠م، ص ١٤). ولكل خامات حدودها وإمكاناتها ونواحي قصورها الطبيعية. والتصميم الأول والأساسي هو التصميم الذي يتشكل على أساس الخامات ونوعها ومدى طواعيتها لتكون شيئاً يقوم بالمطلوب منه جمالياً ونفعياً. وتظهر الخامات في كل من البناء والفخار على أنها ليست مجرد خامات ولكنها أثر من ذلك لما لها من كيفية وصفات مختلفة.

ويشترك الخزف والبناء في خامة الطين. وهي خامة وحيدة في الخزف والفخار. وللعمارة مواد أخرى مثل الخشب، وله تأثيرات رائعة على الشكل الخزفي، والحديد وتأثير أكسيد الحديد واضح على الفخار في إكسابه لون غير اللون الأساسي للطينة. والجبس ويصنع منه القوالب في الفخار ولكنه عدو العمل عند الحرق حيث يؤدي إلى تكسر الشكل الخزفي، والماء وهو مهم للبناء والخزف على السواء. وتظهر أهميته للفخار في مدى امتصاص الطين.

على الفنان قبل العمل أن يصمم وأن يضع في اعتباره الخامة وأهمية فهمها، حتى يسهل عليه العمل وتقصر مدة التنفيذ ويكون العمل المنفذ عمل روعي فيه كافة الجوانب المختلفة.

"يقول جيلام على الفنان في تعلم التصميم أن يطور قدراته الخاصة بفهم المادة، وأن تخرج عن طريقها ما تتخيله وكل مشكلة من مشكلات التصميم التي تباشرها هي بمثابة تمرين على ذلك. ويمكنك مع ذلك أن تركز على المشكلة محاولاً اكتشاف الجديد عن طريق الاستعانة بمادة بسيطة وتعتبر مادة الورق بداية طيبة في هذا السبيل" (١٩٩٠م، ص ١٤٧).

إن الشكل الفني يجب أن ينظر إليه من خلال طبيعة المادة التي شكل بها، لأن كل جزء فيه يتم تشكيله وتوقيقه على حسب العمل الذي سوف يؤديه وعلى حسب القدرة على العمل بالخامة.



## المبحث الثالث:

### الجدارية الخزفية

#### أولاً - الجدارية الخزفية

ثانياً - نبذة تاريخية عن الجداريات الخزفية

ثالثاً - علاقة الجدارية الخزفية بأسس التصميم

رابعاً - وصف وتحليل العناصر المعمارية المختارة من بيوت

مكة المكرمة التقليدية

خامساً - تحليل للعناصر المعمارية المختارة وارتباطها بأسس

التصميم

سادساً - مواطن الجمال في عنصر الروشان و عنصر العقد

النصف دائري

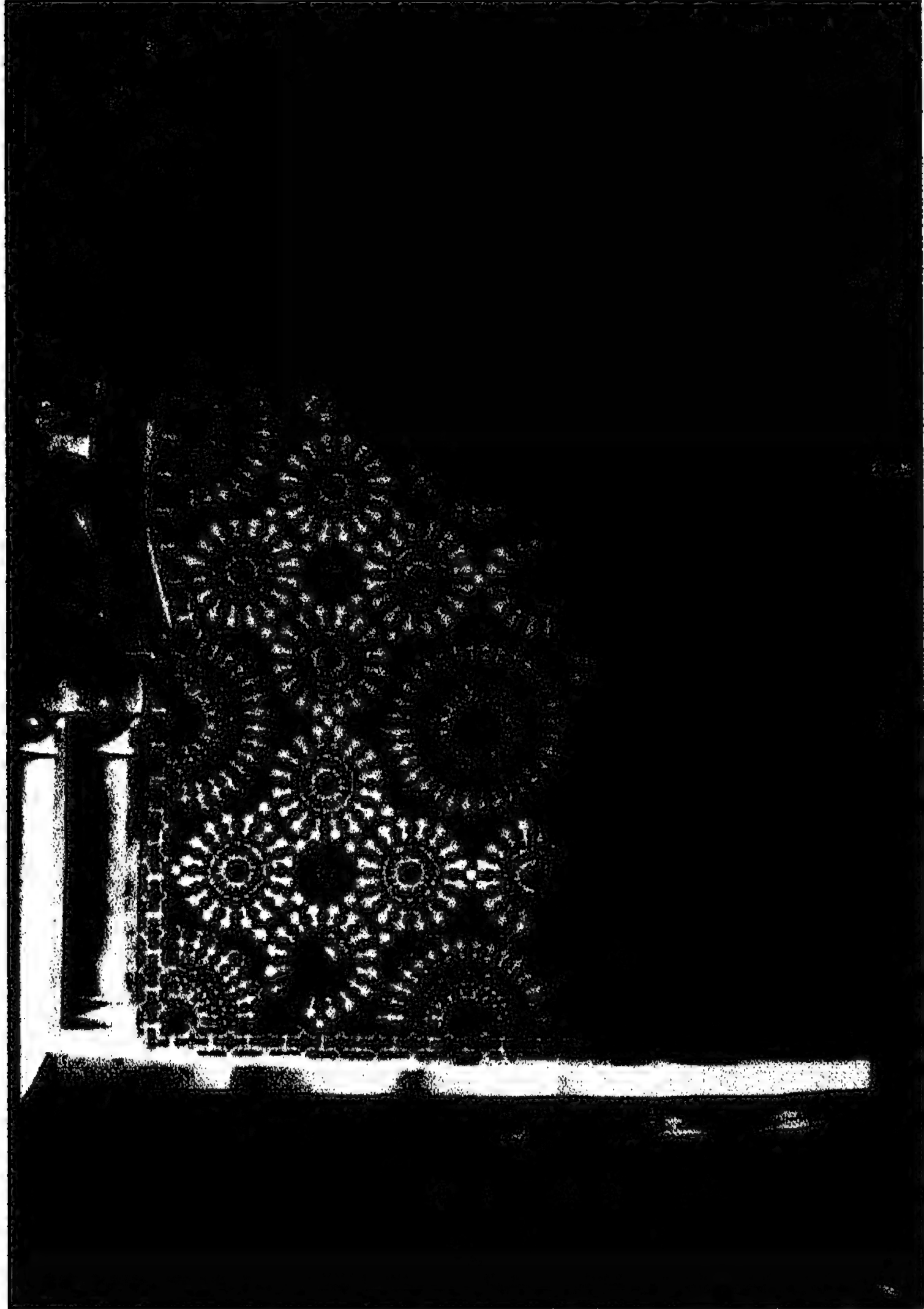
## الجدارية الخزفية

يعرف التصميم الجداري بأنه إبداع عمل تشكلي متكامل يجمع بين عناصر التشكيل على الجدارية الخزفية وفقاً لمتطلبات وظيفية وجمالية وتعبيرية في تناسب وتوافق تبعاً للأشكال وعلاقات وأساليب مرتبطة بالبيئة المحيطة. وهناك عناصر مستخدمة في معالجة الأسطح الجدارية الخزفية منها العناصر التجريدية سواء التجريدية الهندسية والتجريدية العضوية، وعناصر مشتقة من عناصر طبيعية مثل النبات والحيوان وعناصر رمزية تلعب دور هام في تأكيد جزء هام من سطح الجدارية بغرض جذب النظر إليه.

تعتمد الجدارية على وحدة البلاطة وتحتوي على مضامين تعبيرية مختلفة وقد وجد فن الجداريات منذ أن وجدت العمارة وارتبطت بالخزف الزلط ونوعياته ومدى توفر الخامات في أماكن إنتاجها مع ارتباط الإنسان بالبيئة التي تحيط به.

وقد ظهرت الجداريات الخزفية سواء في الطوب الطيني المحروق أو في البلاطة كسوة جدارية عن طريق تطبيق بعض أساليب صناعة الطوب وزخرفة الجدران وأساليب معالجتها بالطلاء الزجاجية.

واستخدم البلاطات الفخارية والخزفية والمصنوعة من الطين المحروق في كل من مصر وأشور وبابل والعراق وأماز البلاط المصري القديم بأسلوب التطعيم باستخدام العجائن الطينية الملونة والبلاط البابلي استخدم الطلاء الزجاجية. " وفي العصر الإسلامي شاع استخدام الجداريات الخزفية المزججة وغير المزججة. لتكسيه المعالم الدينية وقد تنوعت التقنيات والأساليب فمنها استخدام البلاطات الفخارية الزلطية أو الخزفية ذات الزخارف البارزة والمحفورة. أو المحزوزة تحت الطلاء الزجاجي بالون الأترق الفيروزي أو البريق المعدني حيث احتوت على العناصر النباتية والكتابية والهندسية" (الألفي، ١٩٨٥م، ص ٢٦٧). (شكل: ٤٣).



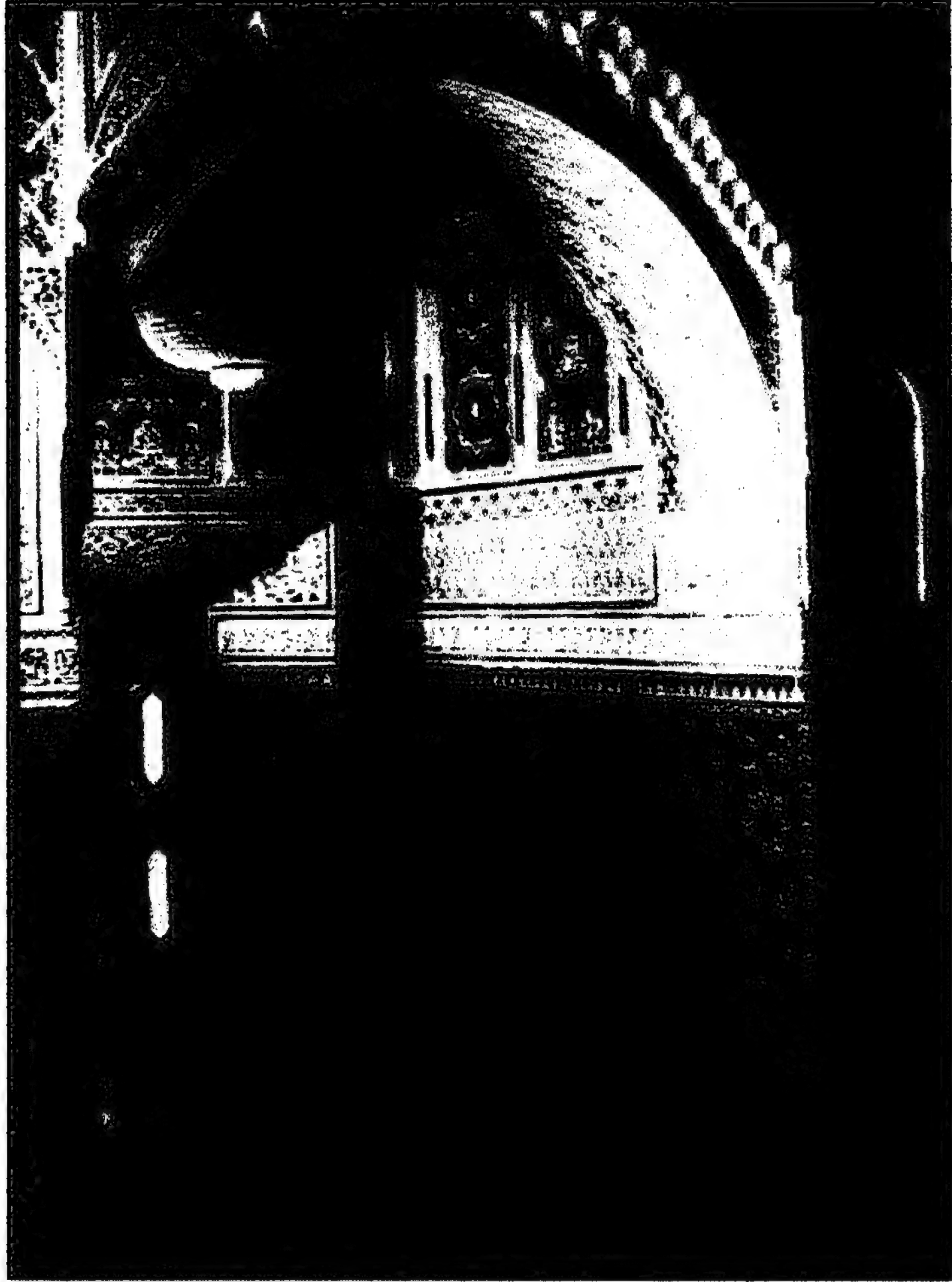
شكل ( ٤٣ )

جدار في ضريح الملك محمد الخامس مغطى بالبلاطات الخزفية ذات العناصر الهندسية المتنوعة الأحجام معتمدة على النظام الدائري كنموذج حديث يعكس التراث. (بكار، لا يوجد،

ص ٢٥)

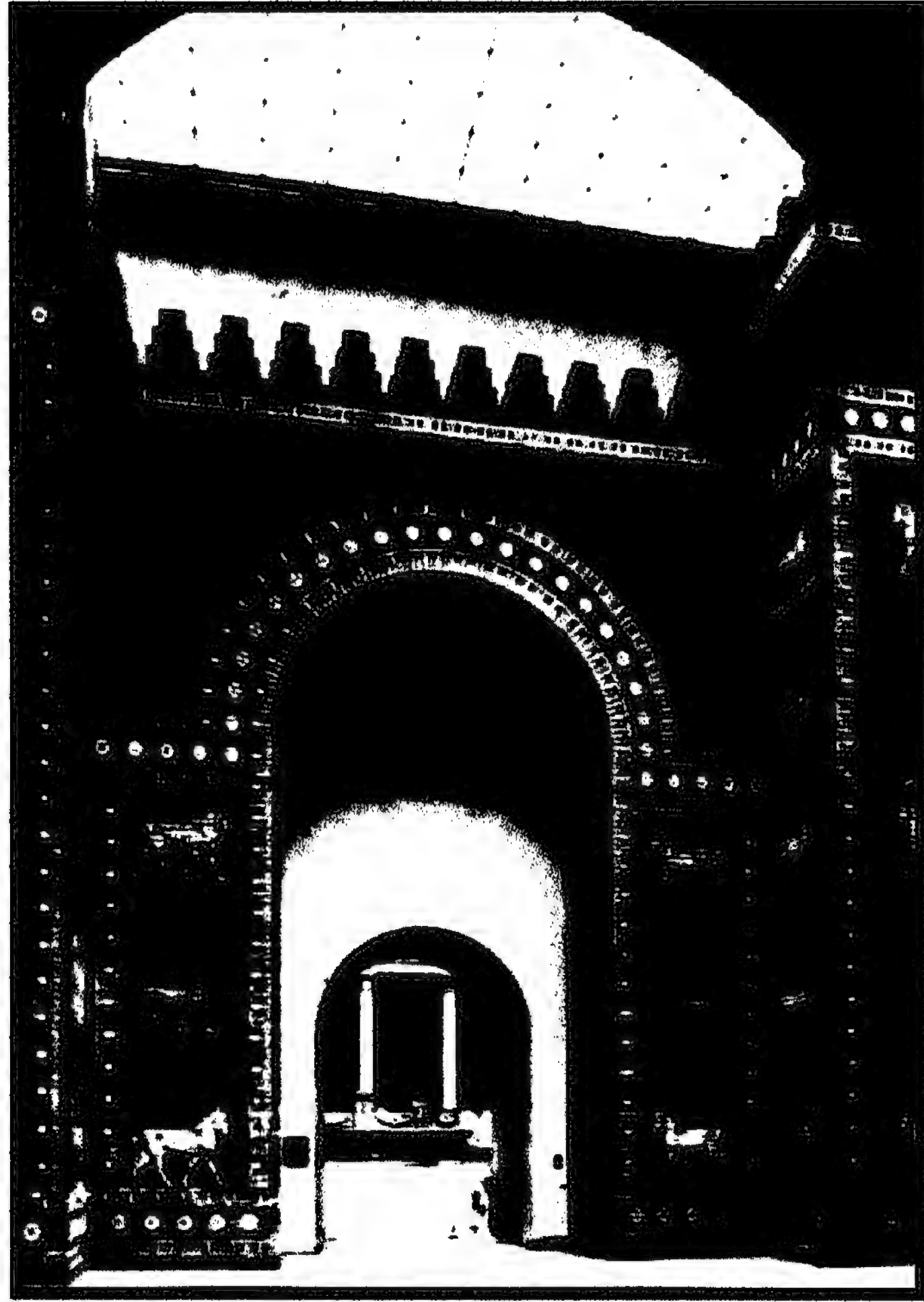


وتأخذ الرسوم على البلاطات الخزفية من الطبيعة والبيئة بشكل عام من حول الفنان. واخذ الفنانون يمارسون رسوم التعبيرات المجردة من التفريعات النباتية بطريقة مختلفة. "فرسموها نباتات نامية وأضافوا إليها هنا وهناك بعض الأوراق الطبيعية كما يرى في عدد من بلاطات المحاريب. ونجد بين التفريعات النباتية التي تزين هذه البلاطات رسوم صور واقفة أو محلقة وهي من التعبيرات السابقة ..... واستر شائعا في تزيين الأواني والبلاطات، رسم الصورة الآلمية في الموضوعات المختلفة كمنظر الحياة اليومية والقصص الأسطورية" (ليماند، ١٩٨٢م، ص ٢٠٤). (شكل: ٤٤، ٤٥).



شكل ( ٤٤ )

المدرسة الباهية تكسو حوائطها وأرضيتها بلاطات خزفية مغطاة بطلاء زجاجي ملون،  
وزخارف هندسية مستمدة من التراث الإسلامي. (بكار، لا يوجد، ص ٢٧)



شكل ( ٤٥ )

بوابة عشتار (بابل)، ارتفاعها حوالي ٦ متر مزينة ببلاطات من الأجر المزجج وملون  
بالوان قوية يصور حيوانات تمثل الأسد والثور والحيوان الخرافي المسمى مشخشو، وهو رمز  
الآلة (مردوك) وهذه الصورة تشهد بما وصل إليه العراقيون القدماء من روعة في الخيال  
وإتقان في الحرفة وهي محفوظة في متحف ستاتليش. (Hamilton، 1976، 17)



## نبذة تاريخية عن الجداريات الخزفية

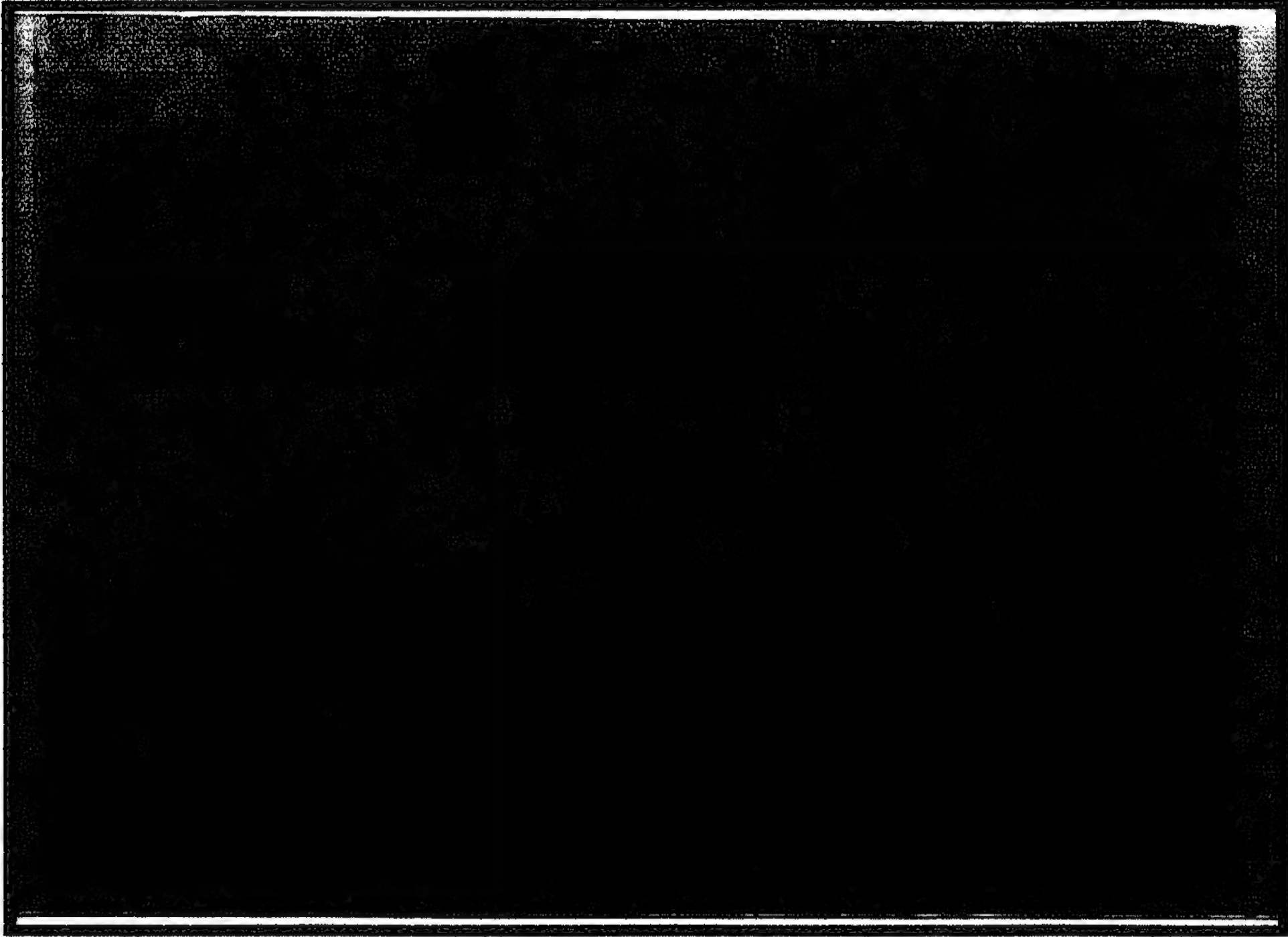
شاع استخدام البلاط الجداري منذ حوالي خمسة آلاف سنة قبل الميلاد وذلك عندما رأى صناع الطوب تقويته عن طريق حرقه في النار مباشرة. ومن خلال طرق الحريق هذه أدركوا فكرة تطبيق طرق تقوية جديدة لعمل حوائط مشكلة ومزججة، ومن بعدهم طور المصريون القدماء صناعة البلاطات لزخرفة قصر الفرعون. (شكل: ٤٦)

ثم أنتج البابليون نماذج معمارية ذات تنوع هائل في الألوان واستخدام الطوب المزجج في بناء الحوائط كنوع من التزيين بألوان براق كالبنّي والأبيض والأصفر والأزرق وكان الآشوريون يرسمون تحت الطلاء. أما البابليون فكانوا يشكلون المنحوتات البارزة على الوجه المزجج من الطوب. وكان كل شكل في بلاطة مستطيلة الشكل تقطع في قوالب منفصلة ثم يحرقونها ويزججونها.

"شاع في العصر المغولي في إيران أسلوب جديد في صناعة الخزف هو الفسيفساء الخزفية. وتتلخص هذه الطريقة في أن الموضوع الزخرفي يتكون كطريقة الفسيفساء المعروفة من عدد من الوحدات الصغيرة المختلفة الشكل والحجم، والمقطوعة من لوحات كبيرة من الخزف المدهون بالألوان. ثم تجمع القطع التي يتكون منها الشكل بعضها إلى بعض بملاط يصب عليها من الخلف فيملأ جميع تجاويها" (ديماند، ١٩٨٢م، ص ٢٠٧).

وانتشرت صناعة الطوب والبلاطات في الجداريات في أنحاء أوروبا خلال عصر الإمبراطوريتين البيزنطية والرومانية وتفوق الصانع الرومان في صناعة الطوب والبلاطات. ولكن ظل هدفها معماريا وظيفيا أكثر منها زخرفيا وكانت هناك مجالات في أواخر عصر الإمبراطورية الرومانية لتقليد الفسيفساء باستخدام بلاط أرضية مزخرف.

كما زاول السلاجقة فن الفسيفساء الخزفية كما تشهد بذلك عمائرهم بمدينة قونية بآسيا الصغرى في القرن الثالث عشر إذ زين العديد من المساجد من الداخل وكذلك المحاريب ثم بلغ هذا الأسلوب غاية مراحل تطوره في القرن الرابع عشر. فادخل الإيرانيون ألوانا جديدة ظلت تستعمل قرون عديدة. وقد بلغت الفسيفساء الخزفية قمة تطورها في مدينة أصفهان. ويرجع هذا النوع من الخزف إلى المعروف قديما بإيران والعراق. حيث زخرفة



شكل (٤٦)

نشاهد الخزف بتشكيل أواني على العجلة التي تدار باليد، وعامل آخر يوقد الفرن من فتحة قريبة من مستوى الأرض، وعلملان يمين الصورة يقومان بإعداد الطينية، ومن أسفل يقوم العامل بحمل الأواني ورضها للعرض، وهذا شاهد على نشأة الخزف عند المصري القديم قبل الأسرات وهي مسجلة على جدران مقابر بني حسن بالمنيا. (Charleston، 1977،

المباني بالطوب المطلي، ومن ثم تطورت هذه الصنعة تدريجياً نتيجة للرغبة في الحصول على أشكال أكثر إتقاناً وأكثر تعدداً في الألوان (ديماند، ١٩٨٢م، ص ١٩٣).  
 "وشاع استعمال الفسيفساء الخزفي في إيران بخاصة ويتركب الموضوع الفني من عدد من القطع الصغيرة المختلفة الشكل والحجم والمقطوعة من ألواح كبيرة من الخزف المدهون بالألوان. ثم تجمع هذه القطع بعضها إلى جانب بعض مع مراعاة أن تتجاوز الألوان طبقاً لنظام يحقق الوصول إلى صورة معينة، أو تكوين زخرفي خاص" (الألفي، ١٩٦٧م، ص ٢٧٤).

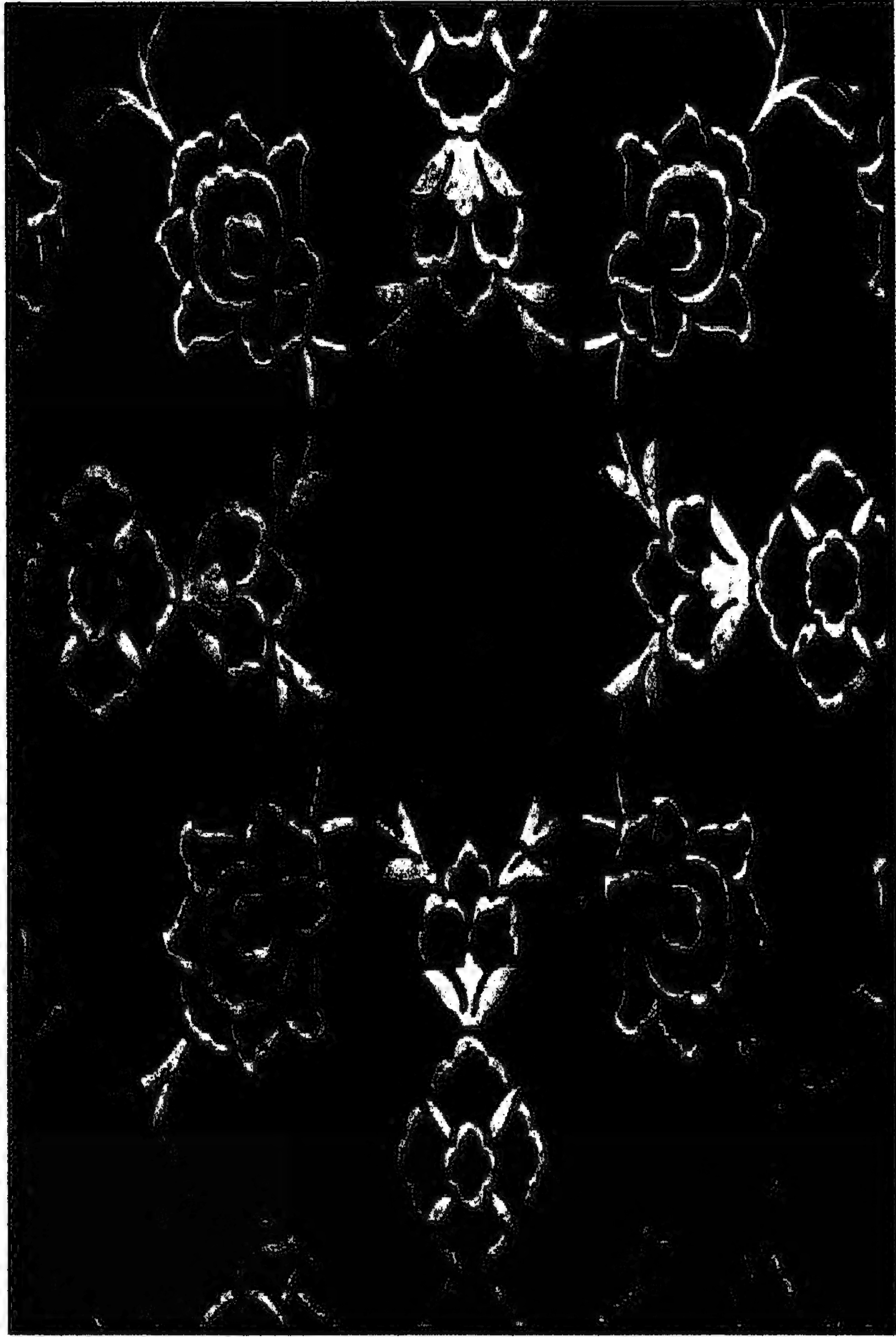
يعتبر هذا النوع من الفسيفساء الخزفي استمراراً للتقاليد الفنية التي كانت سائدة في العراق القديم وإيران خاصة بكسوة الجدران بالطوب المزجج الذي تشكل منه صور لحيوانات خرافية. ومع ظهور الإسلام في القرن السابع بعد الميلاد استحدث المسلمون طرزاً هندسية بأشكال مختلفة لكسوة الجدران وبعد ذلك أخذ الصانع في تصغير حجم البلاطة إلى أقل قدر ممكن حتى تتعدد الألوان وتكون الجداريات التي تتكون بهذه الطريقة أكثر دقة.  
 ويرجع الفضل للمسلمين في تنمية صناعة البلاطات حيث زينت أغلب المساجد من الداخل (سواء إيوان القبلة - القباب - الجدران - الأعمدة) ببلاطات ذات أشكال وأبعاد مختلفة أو بقطع الفسيفساء المتعددة الألوان. كما كان لها جانب وظيفي وهو الاستعمال المناسب لهذه العناصر فهي سهلة التنظيف وتحمل حرارة الجو وتعطي إحساساً بالبرودة. (شكل: ٤٧).

وبعد ذلك أبدع الفنان الإسلامي أساليب جديدة في معالجة أسطح البلاطات سواء في الألوان أو في التقنيات أو في استخدام العناصر كأشكال هندسية أو الأشكال النباتية المختلفة وكذلك الكتابات بأنواعها المختلفة الكوفي المورق والنسخ والتلث... وغيرها. وذلك بعد توطيد دعائم الإسلام في القرن العاشر الذي أدى إلى عدم تشجيع تصوير الأشكال الطبيعية وخاصة العناصر الآدمية في أي قطعة فنية، وظهور الأسلوب الهندسي في زخرفة البلاطات الخزفية. (شكل: ٤٨).

ويمكن استخلاص بعض سمات الجدارية الخزفية في العصر الإسلامي وهي:

- (١) التكرار في العناصر على أساس هندسي.
- (٢) التسطیح في العناصر خاصة العناصر الآدمية.
- (٣) التماثل في تناول المفردات المكونة للجدارية.
- (٤) العلاقات التبادلية بين الشكل والأرضية مع الحفاظ على دور كل منها على حده.

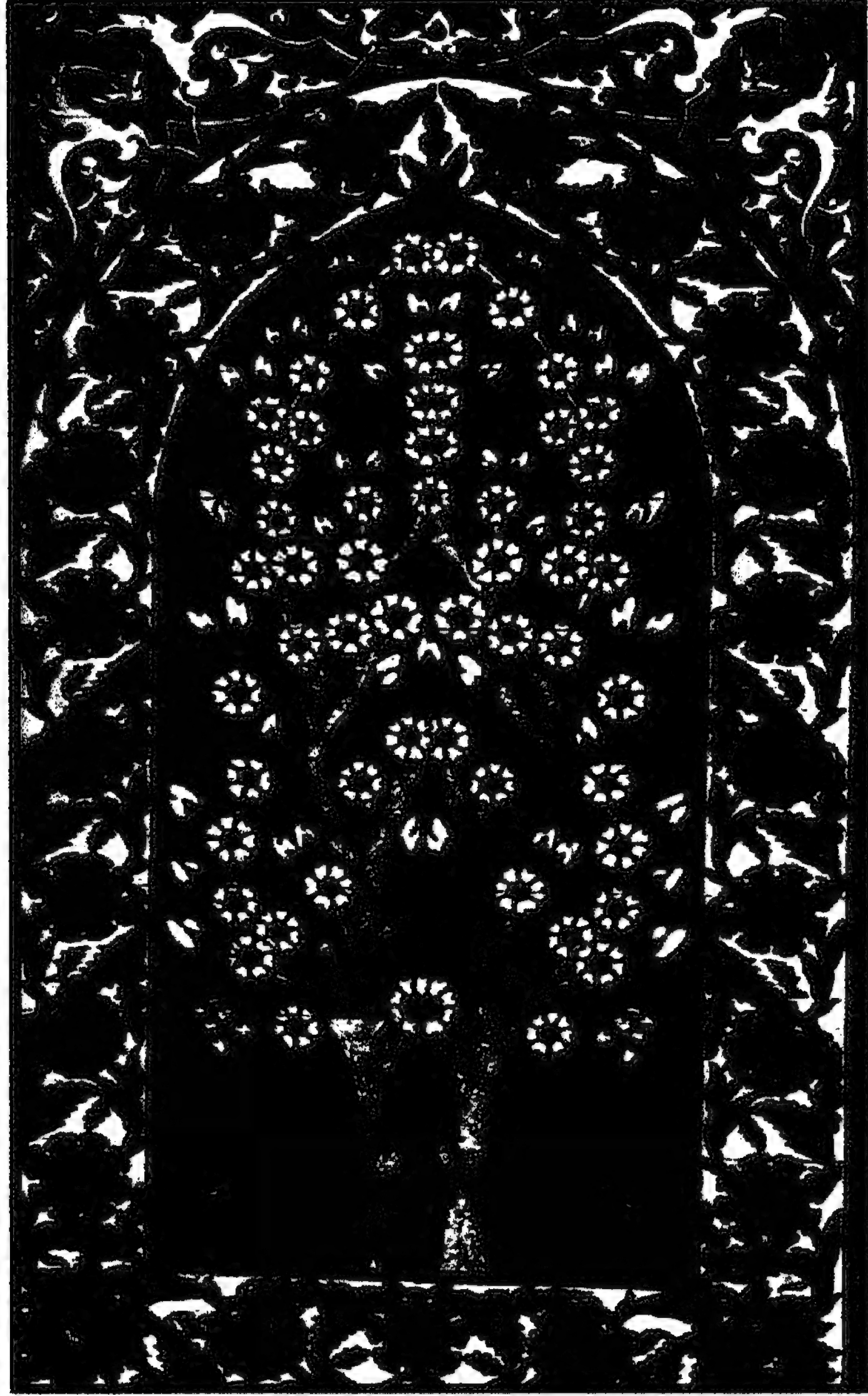




شكل (٤٧)

جزء من جدار، خزف ملون يتميز بتعدد الألوان وبتقنياتها الخفية القرن الخامس أو السادس

عشر (الصانع، ١٩٨٨م، ص ٣٤٢)



شكل ( ٤٨ )

جزء من جدار خزف تعتمد على زخارف من الطبيعة (الصانع، ١٩٨٨م، ص ١٨٦)

- (٥) استخدام العناصر الهندسية والنباتية والكتابات بأنواعها.
- (٦) استخدام الألوان الزاهية مثل الأزرق بدرجاته والأحمر والبريق المعدني. (شكل: ٤٩).
- (٧) استخدام الجدارية في إيوان القبلة والجدران والقباب والأعمدة والأبواب.

أما الجدارية الحديثة وهي تظهر تأثر الفنان ببيئته وعصره وما يحدث فيه من تغيرات، حيث تغيرت الجدارية من حيث الهيئة العامة والمضمون فالهيئة العامة أحد العناصر الهامة للبناء الفني، المكون من الملمس واللون والشكل والفراغ حيث تؤثر كل منها في الأخرى كما وكيفاً مما ينتج عن ذلك إحساس بالتنسيق بين تلك العناصر محاولة تحقيق بعض النقاط الأساسية في تصميم الجدارية.

- (أ) التكوين وهو بناء شكلي و تركيب يشترك فيه كل عنصر من عناصر الشكل.
- (ب) التنوع في تنظيم العناصر المتشابهة في الجدارية بحيث يكون أكثر تنوعاً وبعداً عن التكرار الرتيب.

(ج) العمل على تحقيق الحركة الدينامكية داخل التصميم لتربط عناصر الجدارية. وقد وجدت الباحثة أن الجدارية عند الفنانين الخزافين الحديثين ذات فن تعبري لأسطح تركيبية ديناميكية تجمل في طيتها ثقافة العصر و أصالة التراث الحضاري المتوارث عبر الأجيال. و الجدارية الحديثة تظهر الخبرة التي يكتسبها الفنان و الارتباط بالتكنولوجيا والتقدم الصناعي ومجموعة التقنيات العلمية التي تخدم في إيجاد الحلول العلمية لمشاكل الفنان الخزاف الحديث يتأكد ذلك من خلال استغلال الوسائل المتطورة لتوفير الوقت والجهد والقدرة على سيطرة الخزاف بشكل أفضل على خامته وتحقيق أفكاره الإبداعية. (شكل: ٥٠، ٥١)

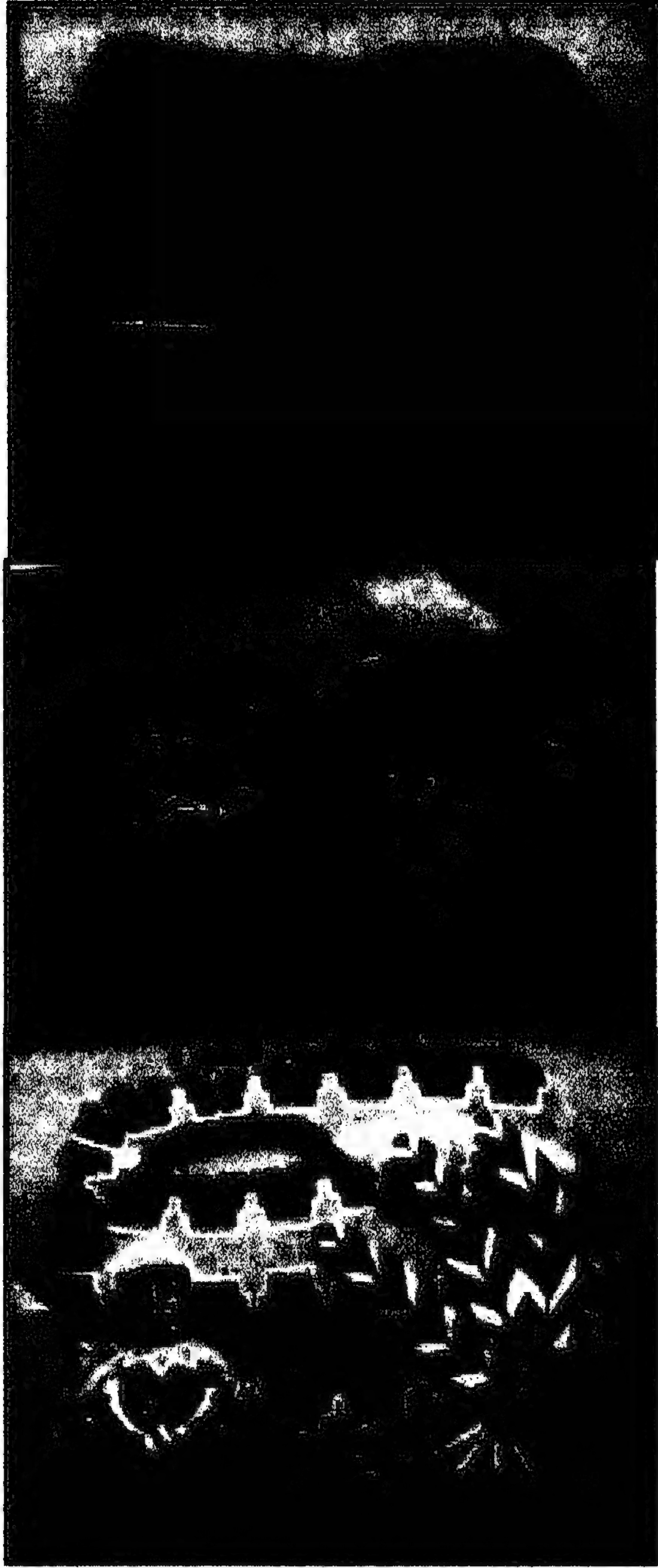




شكل ( ٤٩ )

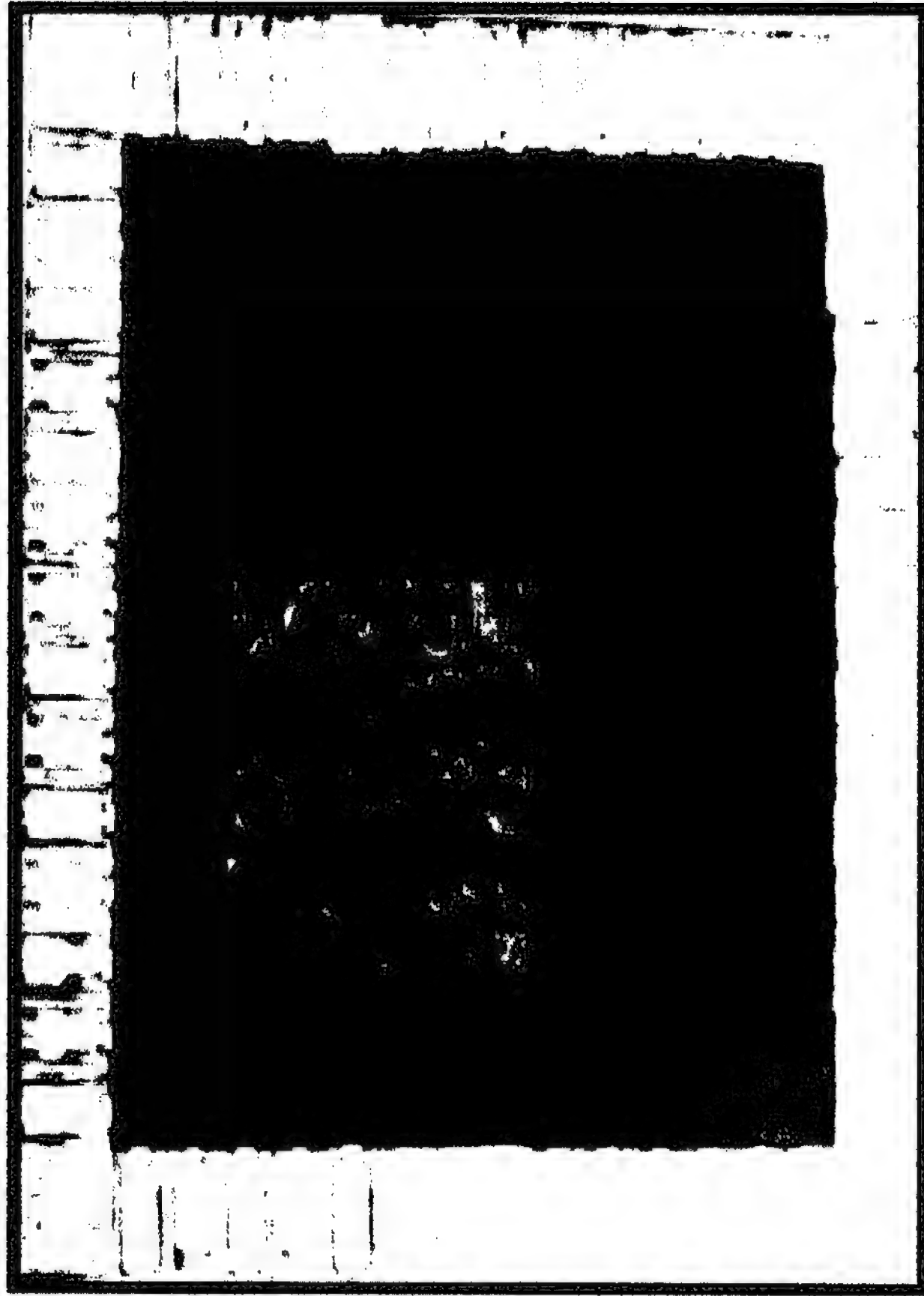
الفن الجداري في بلاد المغرب، جدار في داخل مسجد مثبت عليه نافورة مستوحاة من الفن الإسلامي مع الحوض من الفن الروماني والبلاطات ذات تصميم إسلامي هنديسي. (بكار، لا

يوجد، ص ١٣)



شكل (٥٠)

ثلاثة أشكال لجداريات حديثة صغير الحجم تعالج موضوع واحد (محمد، ١٩٩٤م، ص ٦٨)



شكل (٥١)

لوحة جدارية معاصرة تتكون من بلاطات خزفية مستمدة عناصرها من التراث الإسلامي من  
زخارف هندسية وكتابية. وهي تمثل الطواف حول الكعبة وهي من أعمال الفنانة عائدة عبد  
الكريم: أستاذ بكلية التربية الفنية جامعة حلوان.



## أهمية الجدارية الخزفية المعمارية

وتستمد الجدارية الخزفية المعمارية خصوصها المميزة من طبيعة ارتباطها بالعمارة لأنها تدخل ضمن الهيكل البنائي للعمارة وتؤثر فيه من خلال الإيماءات التصميمية على الفراغ الحقيقي بما تضيفه من تكوينات، و موضوعات على أسطح الجدران وما تكسبه للفراغ من قيم تقديرية وإيهامية. وأهم ما في الجدارية هو تكرار و التحام البلاطات المكونة لها ووظيفتها إضفاء تأثير جمالي على الفراغ وعلى الحائط الموضوع عليه. مما يفرض على المصمم الالتزام في منهج صياغته بطبيعة الهيكل البنائي للعمارة التي تشكل أساسا لطبيعته تكويناته.

"إن ارتباط الجدارية الخزفية بالعمارة واشتراكها معها في هيكل بنائي موحد يعطي لها وظيفة هامة في دورها كوسيلة اتصال اجتماعية تلعب دورا أساسيا في تشكيل البيئة الفنية والثقافية للمجتمع وكذلك كمثير فكري وثقافي لأفراد ذلك المجتمع" (محمود، ١٩٨٧، ص ١٩).

وقد أنتشر استخدام الجداريات مع التقدم والتطور الذي حدث للمؤسسات التعليمية والفنادق والنوادي والبنوك والمراكز التجارية في العصر الحالي. وهناك علاقة عضوية تربط بين تصميم الجدارية والتصميم المعماري للبناء الأساسي كما أن هناك جداريات داخل البناء و جداريات خارجة.

الجدارية الخزفية الداخلية التي تنفذ على أسقف أو جدران أو الأرضيات أو في مدخل العنابر أو في المكاتب وهي تعتمد على حجم الإضاءة سواء كانت إضاءة صناعية ويجب أن يتم اختيار الخامة التي تتناسب مع البناء وزوايا الرؤية به. والجدارية الخزفية الخارجية لها بعض العوامل التي يجب مراعاتها عند تنفيذها ومنها :-

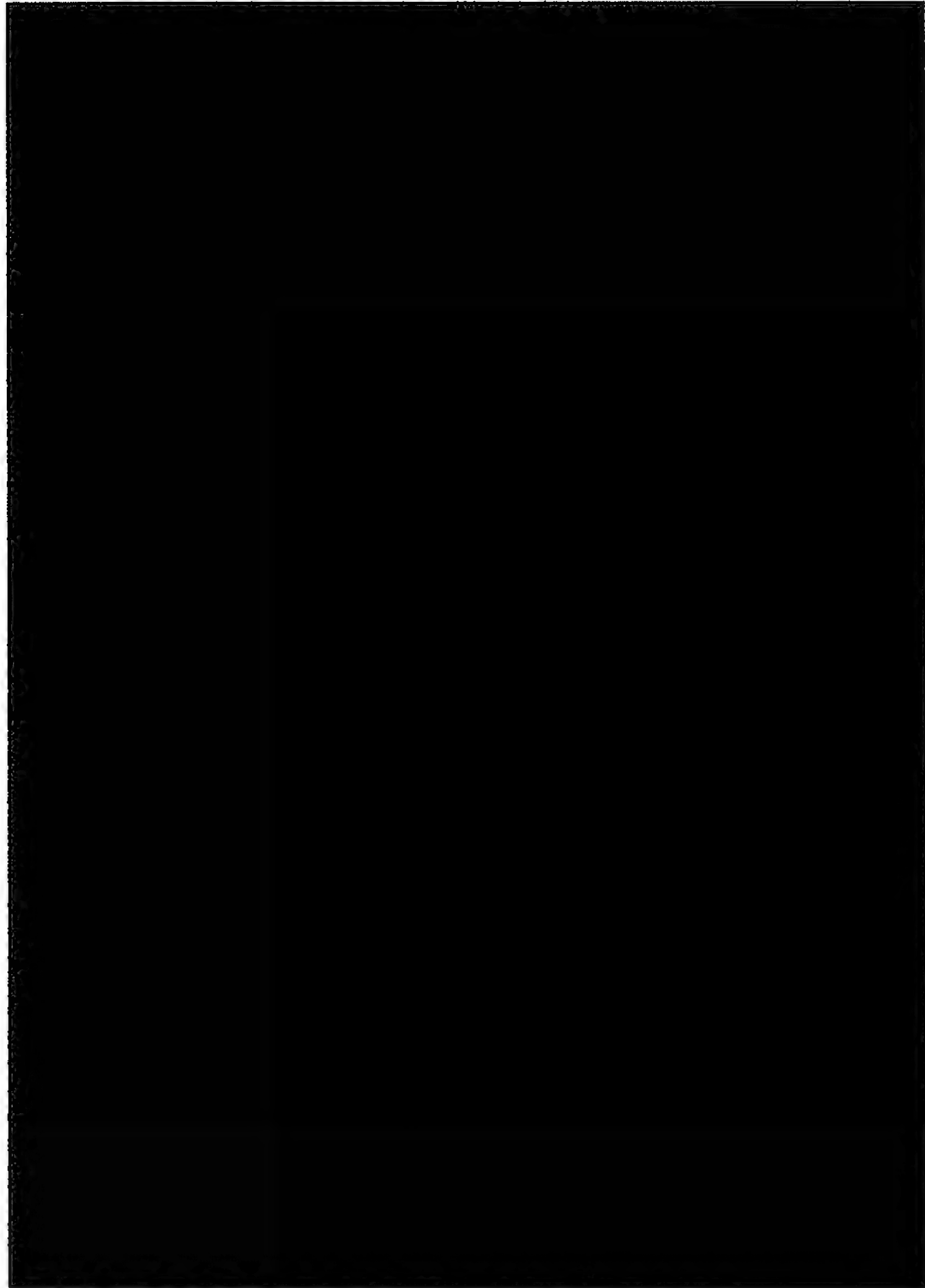
١. اختيار الخامة التي ستنفذ بها الجدارية والتي تتحمل عوامل التعرية وتتوفر بها الصلابة وقوة التحمل.
٢. مراعاة طبيعة الإضاءة الطبيعية والصناعية التي تسقط على الجدارية.
٣. مراعاة نسب المكان وارتفاعه بالنسبة للموقع المعماري.
٤. مراعاة نوعية المشاهدين للجدارية ومستواهم الثقافي والهدف من وضع الجدارية والمضمون التعبيري لها.

وبذلك يمكننا أن نقول أن " الجدارية الخزفية قديما كانت تقوم على أساس التماثل والمحاكاة والاهتمام بالتفاصيل الدقيقة للعناصر والتكرار والعلاقات بين الشكل والأرضية

والعقيدة ومبادئها. أما الجدارية المعاصرة فتقوم على عدم التماثل والتنوع في البيئة المحيطة وعلاقة الفراغ المحدد بالفراغ المطلق لبرامج بين الشكل والأرضية - الاتجاه اللاتمثلي والتجريدي - الحركة الفعلية والإيهامية التركيز على طبيعة الخامة المستخدمة في التشكيل" (عبد العزيز، ٢٠٠٠م، ص ٦٩). (شكل: ٥٢).

وبناء على ذلك يكون على الفنان مراعاة ما يلي في تصميم الجدارية الخزفية:

- ❖ تناسب مقاسات وأحجام الجدارية الخزفية مع العمارة.
- ❖ مناسبة حجم الجدارية مع الفراغات المحيطة بها بما يحقق التوازن.
- ❖ مكان الجدارية بما يحقق العلاقات الجمالية بينها وبين المكان.



شكل ( ٥٢ )

جزء من جدارية خزفية تعتمد على الزخارف الهندسية ( Smith، 2000، 25 )



## علاقة الجدارية الخزفية بأسس التصميم

لكي يقوم الخزاف بتوزيع العناصر المختلفة على الجدارية الخزفية توزيعاً صحيحاً من الناحية التشكيلية عليه معرفة أسس التصميم المختلفة وهي أسس بنائية وأسس فنية وأسس تعبيرية حتى يتم الاستفادة منها في اختيار هذه العناصر وكيفية وضعها على المسطح. وسوف نتعرض لهذه الأسس بالشرح والتحليل :-

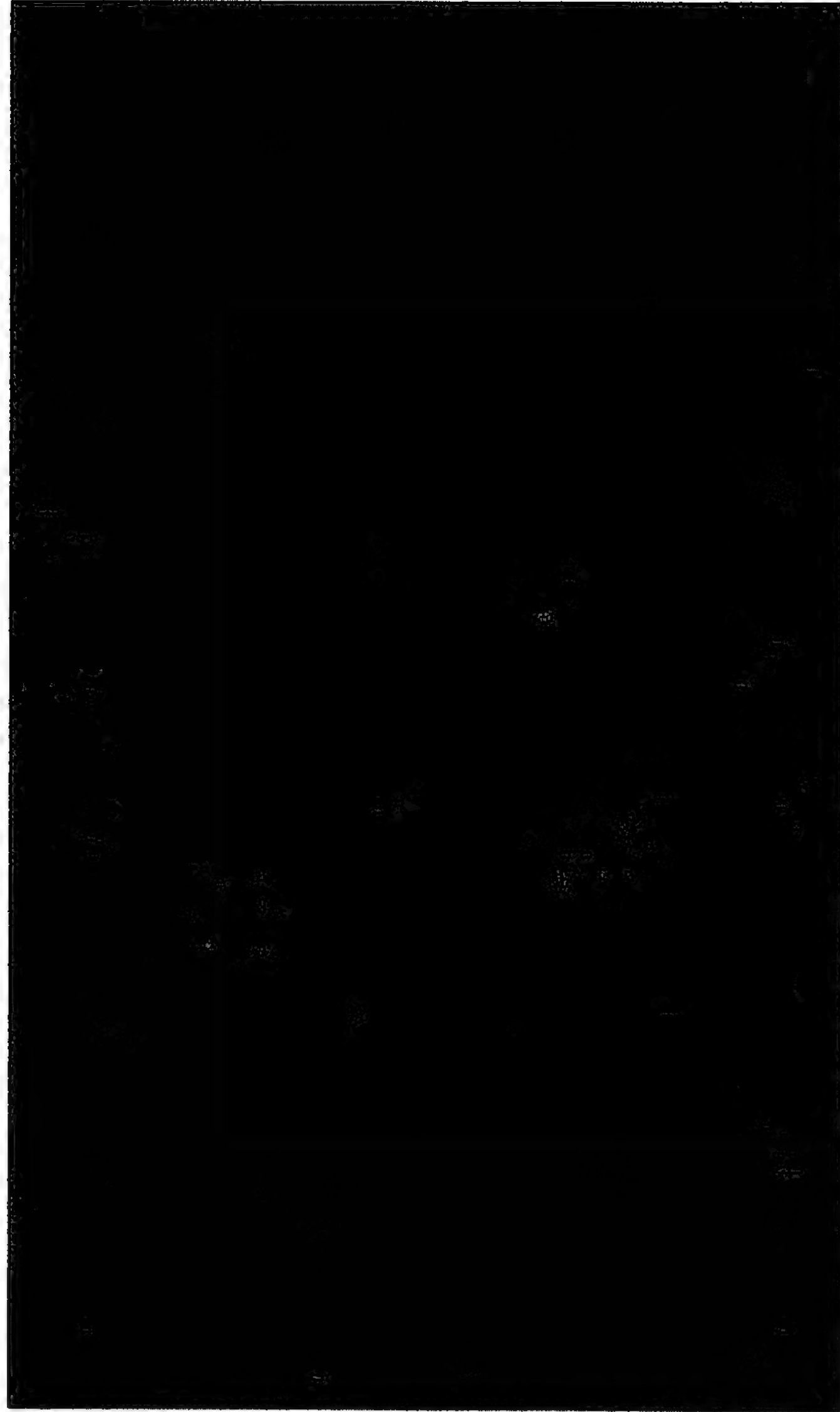
### ١. المحاور

يعرف المحور في العمل التشكيلي بأنه خط يقسم الشكل المنتظم إلى جزأين متساويين ومتشابهين مما يشكل التماثل في وجهتيه وهناك أنواع لهذه المحاور على الفنان الخزاف أن يستفيد منها في التوفيق الشكلي للجدارية، مثل المحاور التي تحدد اتجاه الحركة ومحاور توزيع الإضاءة ومحاور متوازية في اتجاه واحد تعطي إحساس بقوة الاتجاه ومحاور متوازية توحى بالانزان في عناصر التصميم. "وقد يكون هناك تماثل كامل أو جزئي قائم على محور مركزي، ولقد ارتبطنا في التكوينات ذات البعدين بفكرتين اثنتين للمحاور، هما: الراسية والأفقية. أما في التكوينات ذات الثلاثة الأبعاد فقد يكون هناك محور آخر مناظر لجميع أبعاد الفراغ الثلاثة .. فالمكعب مثلاً يكون متماثلاً في مسقطه الأفقي، وفي جميع مساقطه الراسية" (سكوت، ١٩٨٠م، ص ١٦٤). (شكل: ٥٣).

### ٢. التكرار

التكرار نوع من الإيقاع الذي يمثل ترديداً لفكرة هذا التردد لا يتم على وتيرة واحدة و إلا انتهى بشكل آلي ميت فلا بد أن يتضمن عنصر التنوع حتى يكتسب ثراءً. (بسيوني، ١٩٩٤م، ص ٥٤). هو التتابع المستمر لنفس العنصر ويمكن أن يظهر بتتابع عدد معين من العناصر المتشابهة في الشكل ولكنها مختلفة في أبعادها.

وهناك تكرار منتظم ينشأ من تكرار عنصر متشابه في شكله و أبعاده. وينقسم إلى تكرار منتظم بسيط حيث يكون تكرار العنصر واحد من نفس الشكل والأبعاد. وتكرار منتظم مركب حيث وحدة التصميم الجداري مكونة من عنصرين مختلفين أو أكثر. والتكرار الغير منتظم تجمع فيه عناصر متشابهة ولكنها غير منتظمة التوزيع، ويتطلب استعمال هذا النوع من التكرار المعرفة الجيدة لطرق التوافق، وعلاقات التناسب الجمالية بين العناصر الغير منتظمة التوزيع للحصول على التكوين المتوافق. وتكرار متدرج العناصر فيه متشابه متدرجة الأبعاد إلى التزايد أو إلى التناقص. (شكل: ٥٤، ٥٦).



شكل (٥٣)

جدارية يظهر فيها جمال اللون والزخارف النباتية والمحاور الأفقية والراسية والاعتزان (أهلاً وسهلاً، ١٩٩٧م، معارض ومهرجانات)

### ٣. الإيقاع

"يعرف الإيقاع بأنه تكرار لعنصر على مسافات زمنية أو طولية متساوية أو منتظمة التدرج تصاعدياً أو تنازلياً. ولقد عرف المسلم الإيقاع في التردد المستمر لنظام معين خلال أسلوب حياته حيث لا يتعد ما يقوم به في يومه مما يؤديه في سائر الأيام تقريباً" (حمودة، ١٩٩٠م، ص ٣٦). وظهور التكرار يحدث الإيقاع سواء كان التكرار منتظم أو غير منتظم أو متدرج وهناك إيقاع بسيط ويحدث بين عنصر واحد يكرر وإيقاع مركب حيث يعتمد على اختلاف العناصر ويؤدي إلى التنعيم في العناصر.. وقد يتحقق في تنظيم علاقات مجموعة العقود وفي كيفية استعمال تلك الوحدات في تناظر أو تبادل أو تماثل. وهي لا ترسم بمفردها ولكنها ترسم في إطار من الدوائر ومربعات تكرر على الأسطح تكرر لانها في كل الجهات، كما أن هذا التكرار إنما يتبع دائماً إيقاعاً محدد أو ظاهر. (شكل: ٥٧)

### ٤. الوحدة والتنوع

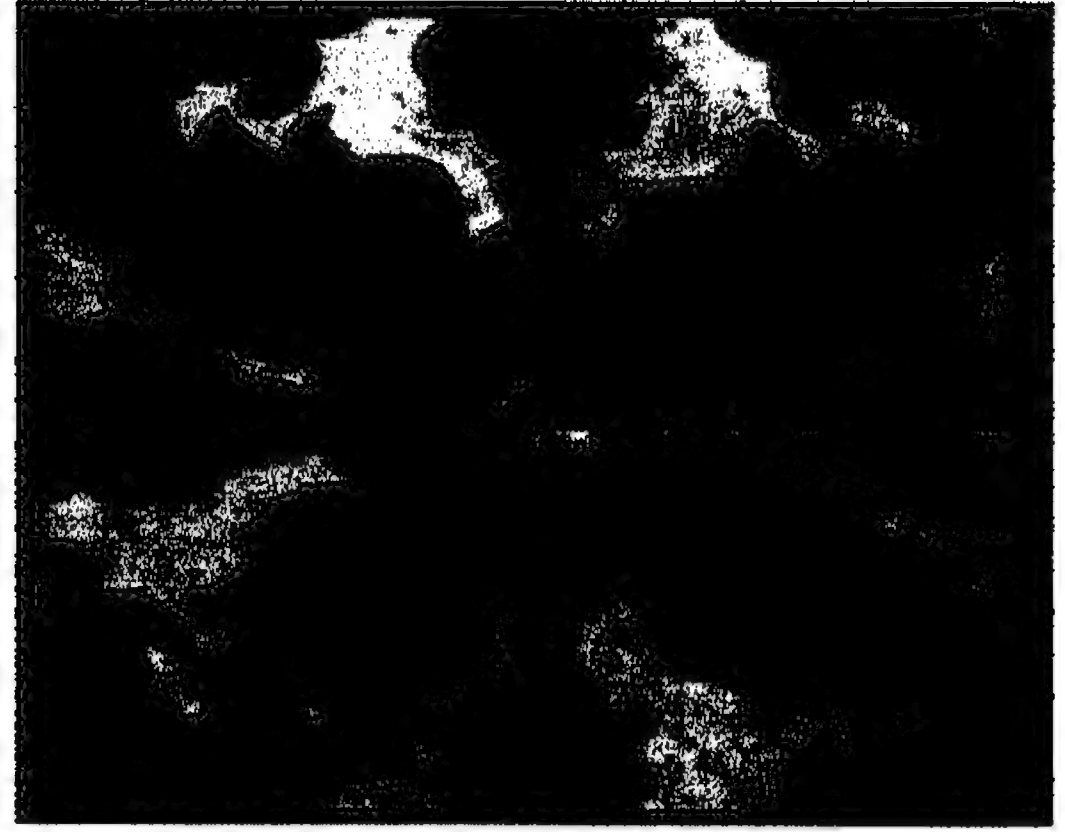
"وهي ثمرة لجهد الفنان التي تنوب فيها العناصر وتتدمج محاولة نسبية نحو التكامل" (بسيوني، ١٩٩٤م، ص ٢٦). وعند تصميم الجدارية يمكن اختيار عنصر واحد أساسياً يسود المساحة وتنطلق منه بقية عناصر التصميم ويطلق عليه وحدة التصميم التي تعمل على التوافق العام لتكوين الجدارية، وتظهر عن طريق تنوع الاختلاف في المقاسات بدون الإسراف. مما يبعد الملل ويحافظ في الوقت نفسه على وحدة عناصر الشكل، وما زال مبدأ الوحدة مع التنوع مطابقاً على فن الأرابيسك حيث شغلت فراغات وحداته الهندسية بوحدات زخرفية متنوعة أثرت على الشكل في غير ملل. "ولا يعني إطلاقاً التحدث على وتيرة واحدة أو نسق جامد متكرر، فبقدر ما استطاع الحالق أن يخلق شخصيات متنوعة لكل منهم سحنته الخاصة، وتقاطع وجهه المميزة، كذلك الحال في الأعمال الفنية التي هي صدق إنساني لتنوع البشر، وكلما ازداد هذا التنوع كان له أثر واضح في أشكال الوحدة وألوانها التي تنعكس في أنماط الفنانين وطرزهم" (بسيوني، ١٩٩٤م، ص ١٩). (شكل: ٥٤، ٥٥، ٥٦)

### ٥. التجريد

التجريد غلب على فنون العرب خاصة بعد ظهور الدين الإسلامي. وقد أنتشر في أعمال المسلمين وآثارهم الفنية، حيث لم يتجه الفنان المزخرف إلى نقل الطبيعة حرفياً بل أنه يطوع

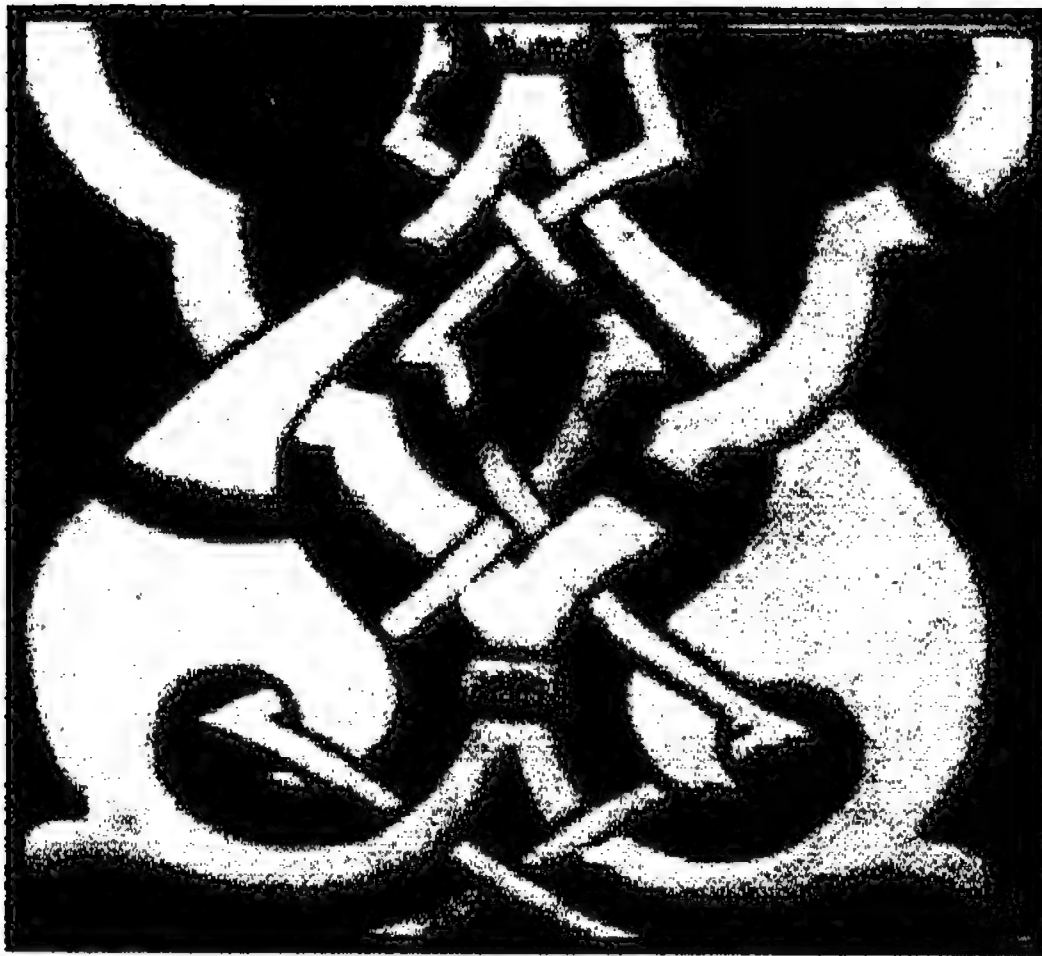


الشكل الطبيعي لأشكال هندسية ذات محاور تماثل، فتتبع أساسيات التناظر و التنظيم والتبادل. وبالتالي لا يعبر عن حرفية الشكل وتفاصيله الطبيعية، بل يعبر عن روح هذا الشكل وجوهره، وبهذا تحققت للفنون الإسلامية سمة مميزة (حمودة، ١٩٩٠م، ص٣٦). (شكل: ٥٦، ٥٥).



شكل ( ٥٤ )

جدارية تظهر المحاور والتكرار واللون (Smith ، 2000 ، 24)



شكل ( ٥٥ )

جزء من جدارية تظهر التجريد (Smith ، 2000 ، 24)



شكل ( ٥٦ )

جزء من جدارية تظهر التكرار والمحاور (Smith ، 2000 ، 24)

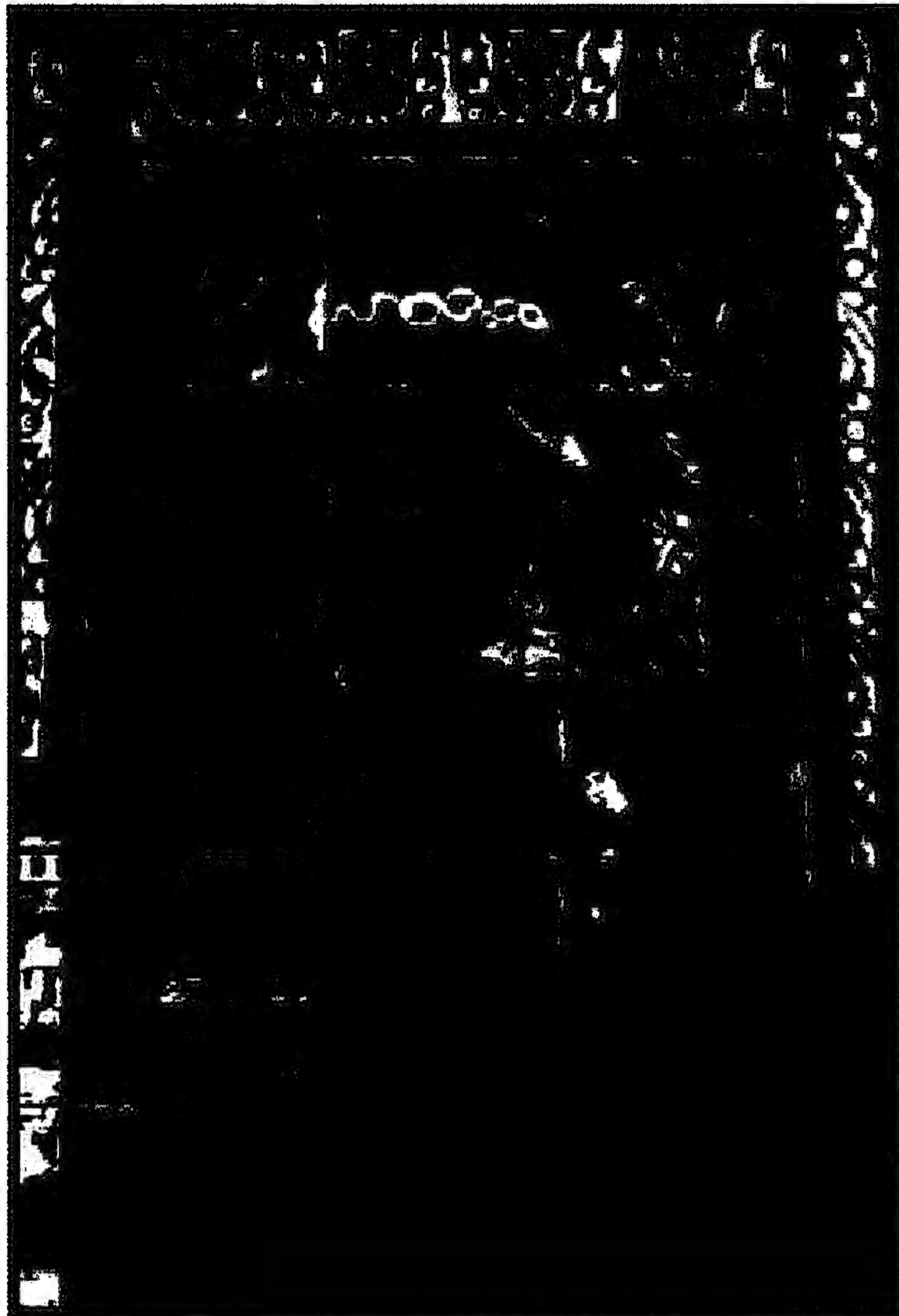
## ٥. استخدام اللون

"اللون قيمة واضحة عند الفنان المسلم فقد شاع استعمالها في الأعمال الفنية مثل أعمال الفسيفساء، والسجاد والأرابيسك... الخ وقد أبدع الفنانون المسلمون في تجميع الألوان في توافقت رائعة وغنية تميز بها الفن الإسلامي" (حمودة، ١٩٩٠م، ص ٣٩). والفنان المسلم استخدم ألوان الخامات الطبيعية استمالة جمالاً نتيجة إبراز جمال لون الخامة، والمزاوجة بين هذه الخامات ذات الألوان المختلفة. وللون عند الفنان عناصر لو توفرت في العمل الفني لاجتمعت الغالبية العظمى من الناس على استحسانها، أن تؤدي الغرض الذي أعدت من أجله، أن تتناسب ألوانها مع الغرض، أن يكون بالونها تنوع، بحيث يظل هناك انسجام بين ألوان المجتمعة، أن يكون هناك مركز لجذب انتباه أي أن يكون هناك جزء منها يتمتع بالسيادة عما يجاور (رياض، ١٩٧٢م، ص ٣٣٠). (شكل: ٥٤، ٥٥، ٥٦، ٥٧).

## ٧. الاتزان

الاتزان من العناصر الهامة في أسس التصميم وهو توزيع العناصر على المساحة بشكل متوافق بحيث لا تتركز عناصر التصميم في جزء من المساحة وتترك بقية الأجزاء أو تقل عناصرها في جزء دون جزء. "وليست هناك قاعدة لخلق التوازن، فهي مشكلة يحسها الفنان و يعاليتها أثناء إنتاجه ويجد لها الحلول المتنوعة في كل مرة يخوض عملية الإبداع، ولو قال أحد أن "السيمترية" وحدها هي أساس التوازن لما صح هذا المبدأ على الإطلاق" (بسيوني، ١٩٩٤م، ص ٦١). (شكل: ٥٣، ٥٧).





شكل ( ٥٧ )

جزء من جدارية تظهر الاتزان واللون والإيقاع (Sallam، 1997، 13)

## وصف وتحليل العناصر المعمارية المختارة من بيوت مكة المكرمة التقليدية

لبيوت مكة المكرمة عناصر معمارية ميزتها بقوميتها الإسلامية والعربية ومن هذه العناصر اختارت الباحثة عنصر الروشان و عنصر العقد للوصف والتحليل.

### الروشان

شاع استعمال الرواشين في كثير من الدول العربية وغيرها مع اختلافات من قطر إلى آخر مثل سوريا والعراق وتونس وشمال وغرب باكستان ومصر كما انتشرت في الحجاز ومناطق الخليج من شبه الجزيرة العربية.

"وهي شرفة تبرز من جدار المنزل، تبنى بالكامل من الخشب، وتزود بنوافذ خشبية تطل على الخارج يمكن التحكم في شرائح الورق الخشب المعروفة بالشيش والقلابات لخلق النوافذ أو التحكم في مستوى الإضاءة داخل المنزل" (طه، ١٤٢٤هـ، ص ٢٩).

وهذا العنصر المهم البارز عن واجهة المنزل غالبا ما يكون مزخرف ومنمق ومتقن الصنع وله وظائف متعددة. والأصل التاريخي للرواشين غير معروف، فالبعض ينسبونه إلى القلاع والحصون في العصر الجاهلي والتي كانت تحتوي على بروزا فوق بواباتها يمكن للحراس المرابطين فيها مراقبة الغرباء الذين يعتبرون من الحصن دون أن يراهم أحد. كما كانت تستخدم في إعاقه تقدم الأعداء بإلقاء الماء الساخن عليهم من خلال الفتحات في هذه البروز. (شكل: ٥٨)

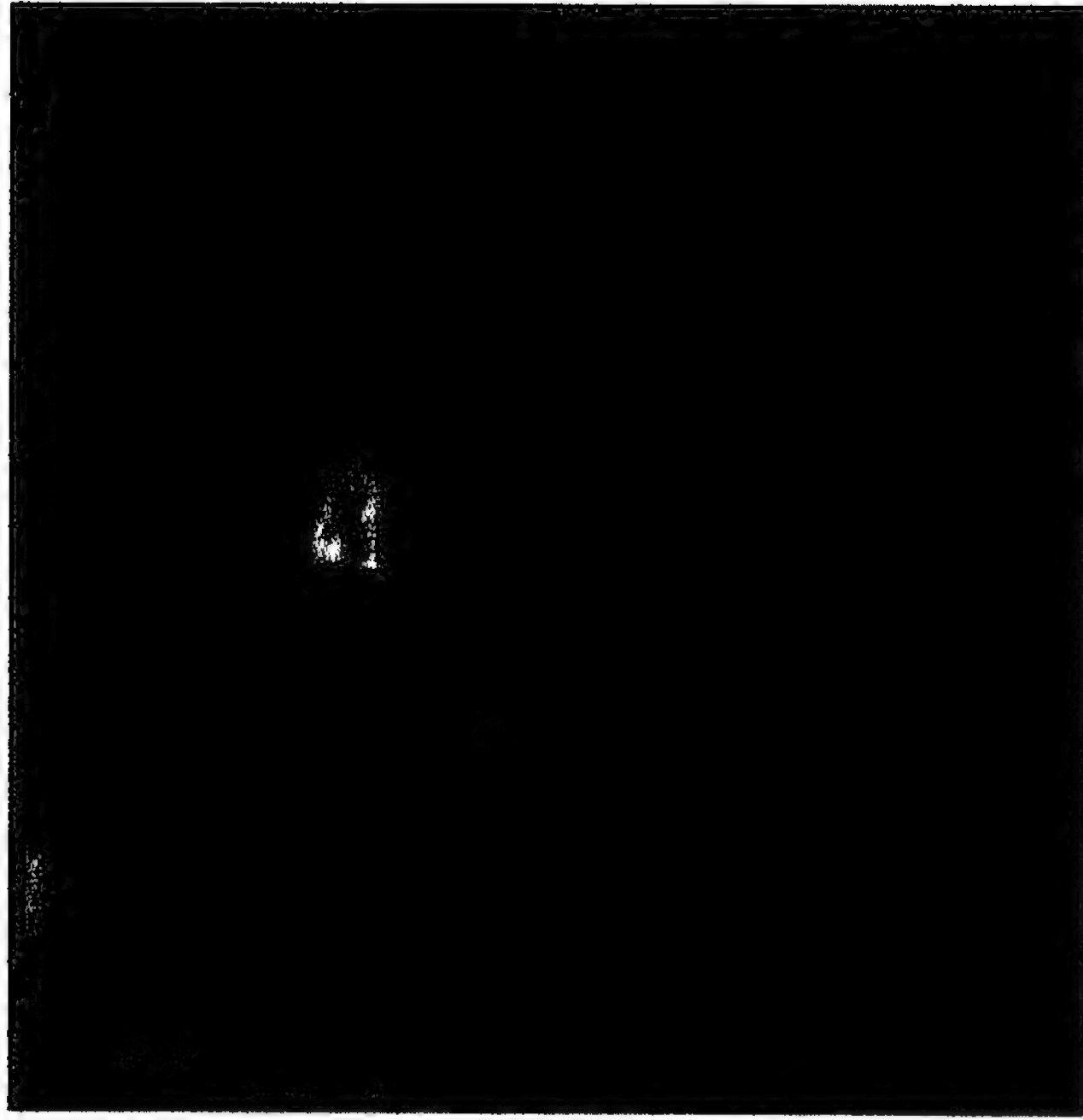
وتستخدم الرواشين كوحدات منفصلة (روشان منفصل) أو ترص رأسيا فوق بعضها البعض (روشان متصل) أو تصف أفقيا حسب احتياج المنزل وتقام على دعائم من الخشب، تختلف في نوعيتها وحجمها تبعا لإمكانيات صاحب البناء وذوقه، وتوضع الدعائم الخشبية داخل جدران المبنى لحمل الرواشين، وبطبيعة الحال تظهر مهارة النجارين بشكل واضح في الأشغال، مثل القطاعات المتشابكة.

أما رواشين مكة المكرمة فقد وصفها المستشرق الهولندي ((هوخرونيه)) عام ١٨٨٥م حين زارها فقال "إن النوافذ الوسطى لها بلكونات رواشين، تطل على الشوارع العامة كلها معلقة بشبابيك خشبية لها فتحات عرضية يمكن الرؤية من خلالها، ومكملة لمن داخل البيت في حين لا يتمكن الناس من الخارج من رؤية الناس في الداخل...." (١٩٩٩م، ص

١٠٦). تشتمل الرواشين المركبة على الواجهات على أعمال حفر جميلة غنية بالتفاصيل، وشرقات محلاة بستائر الخشب المشغول بالزخارف الرائعة، ومن ثم الباب الرئيسي للمنزل المصنوع من الخشب وله عقود مستقيمة ومتجانسة بشكل فريد. وتكون في أعلاه الحلقات الجصية وفن النحت على الخشب كل ذلك في خطوط هندسية أو نباتية زخرفية رائعة، وينتهي المنزل ومن بعد الروشان في دوره العلوي بستر مبنية من الطوب الملون، وذات أشكال هندسية تكسب الواجهات جمالاً مميزاً، وتوضح جميع هذه النقوش المستوى الاقتصادي والاجتماعي لصاحب البيت كما في (شكل: ٥٩).

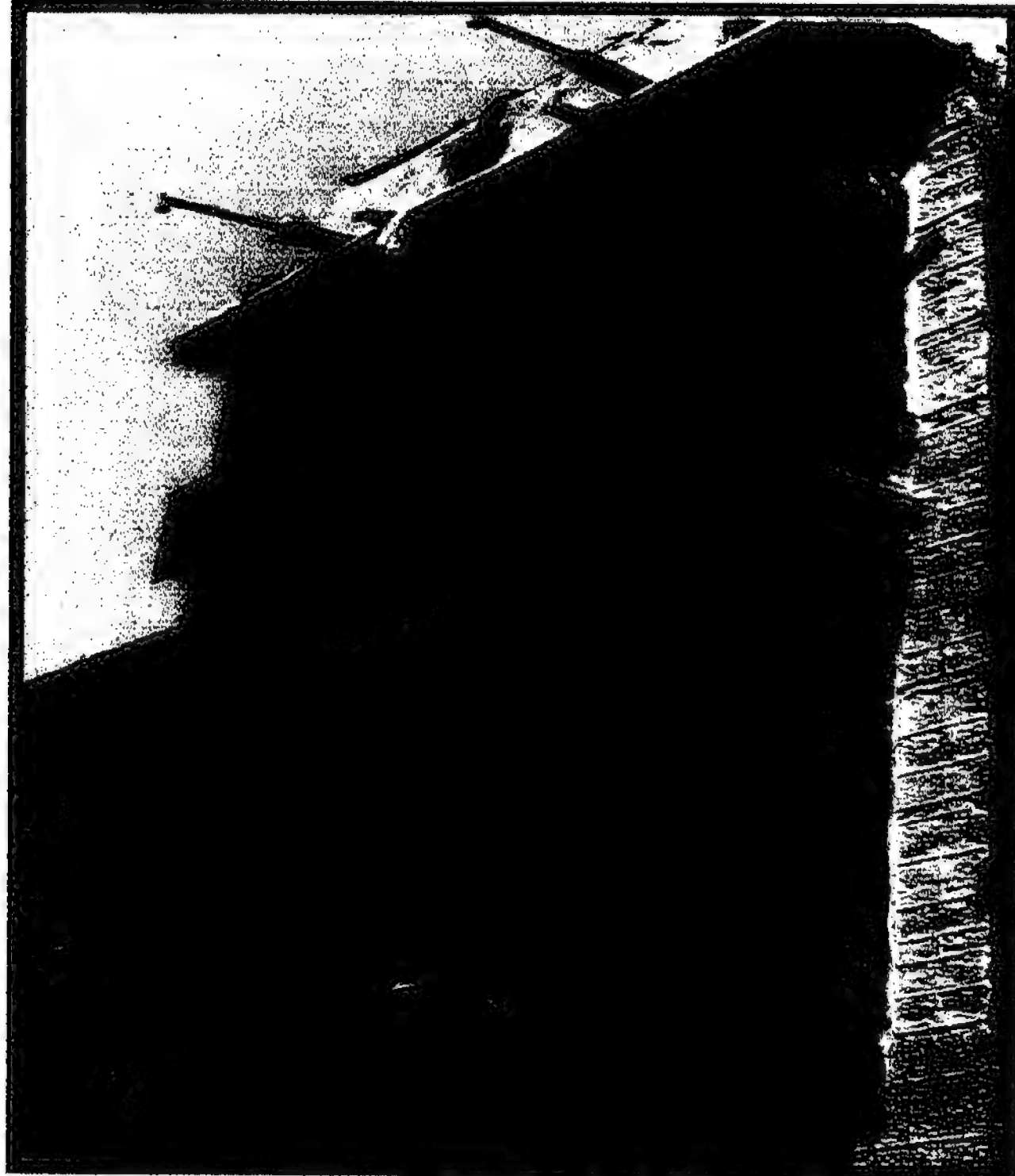
وقد شوهت الرواشين في البيوت والقصور والعمارة الإسلامية بوجه عام وما زالت في بعض البيوت التقليدية القديمة في مكة. تتكون أجزاء الروشان من أجزاء ووحدات متكررة متعارف عليها محلياً حيث تمثل الواجهة الأمامية مع اختلاف بسيط في التفاصيل الدقيقة، أجزاء الروشان السفلى والنافذة والشراعة، و الجزء السفلي ويتكون من مفردات هما القاعدة (الدعامة) والسفل وهو الجزء السفلي المصمت من داخل وخارج الروشان. والجزء الأوسط يمثل الجزء الخاص بالفتحات النوافذ ويتكون من جزء متحرك أو من جزئين أحدهما ثابت والآخر متحرك. الجزء العلوي يتكون من مفردتين هما الشراعة والنهاية العلوية، والشراعة هي الجزء العلوي من الروشان الذي يلي الفتحات أو الجزء الأوسط، قد يكون مصمماً أو شبه مفرغ وكلما زادت الأجزاء المفرغة زادت كمية الهواء دخل الغرفة. وكل جزء من أجزائه يقوم بعمل وغاية يحققها حتى أن المكملات والإضافات تتم هذا العمل وتضفي عليه مزيد من الجمال والزخرفة. والأجزاء وبشكل تفصيلي تتكون من.





شكل (٥٨)

الروشان (هاريقان، ٢٠٠١م، ص٢٧)



شكل (٥٩)

الروشان (بيروت، ١٩٨١م، ص٧٢)

### الشباك

يطلق عليه قديماً الطاقة وجمعها طيق وهي جمع شبابيك والشباك نافذة مكسية بخشب ذي تشابك أو أشكال أخرى للإضاءة التهوية والروية والأغراض الزخرفية، وقد يضاف إليها قضبان حديدية في الأدوار السفلية للحماية أو يضاف إليها الشيش من الخارج، أو تضاف إليها ألواح علوية وسفلية مصمتة ذات زخارف ونقوش تسمى العلوية منها شراعة والسفلية السفل (رفيع، ١٩٨١م، ص ١٣، ١٤). (شكل: ٦٠، ٦١).

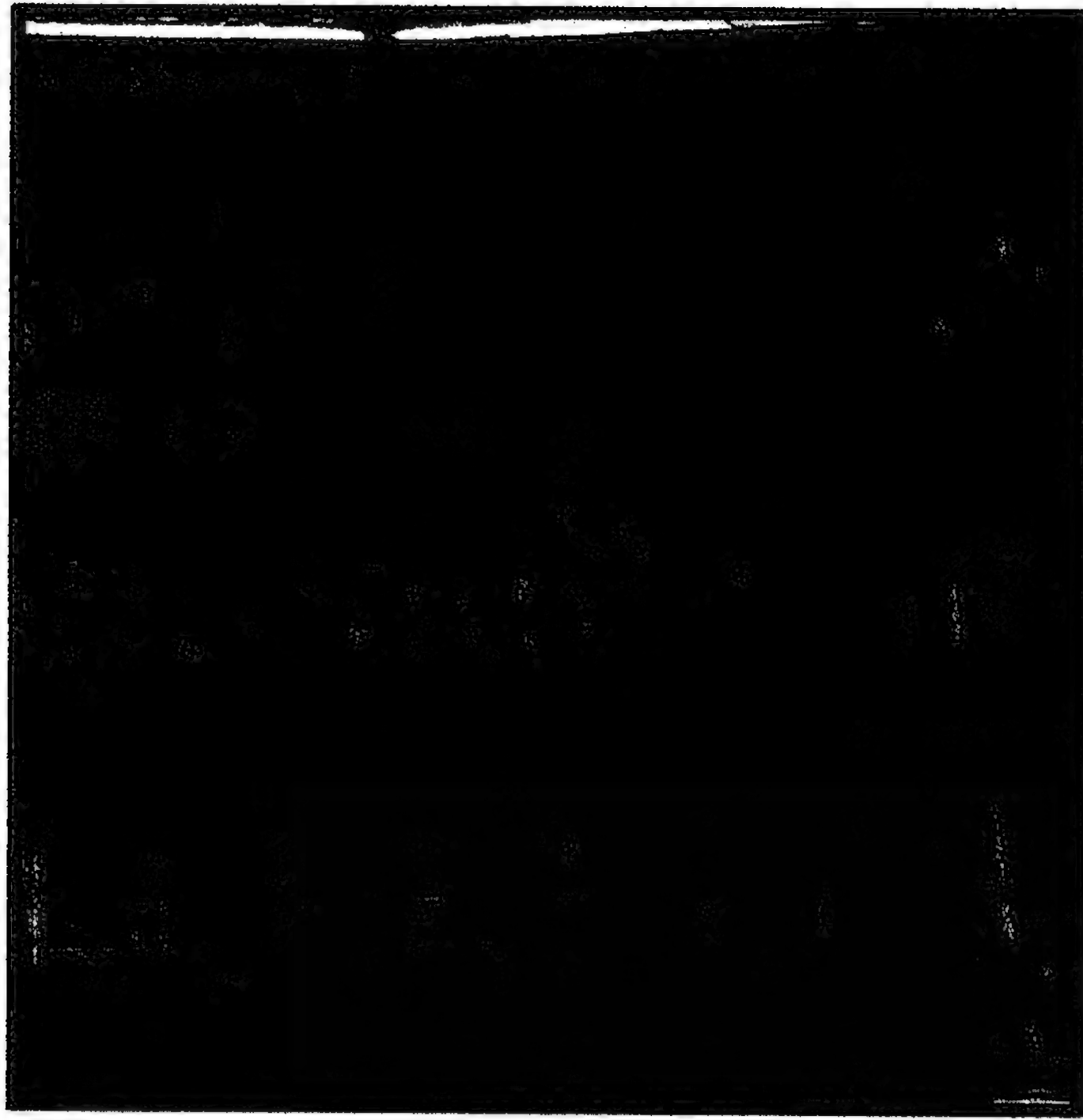
### الشرفات

هي حليات خشبية مكونة من وحدات زخرفية متكررة تشبه الأهداب أو الأعراف تزين بها نهايات الأشرطة في الرواشين أو الشبابتك ومكملاتها وأحياناً تتدلى من التاج أو الأجزاء الأخرى ورأس المباني والمساجد بشكل خاص وف الغالب في المساجد تكون من الجبس. وقومها نظام من المربعات أو المثلثات المتدرجة أو بما يشبه الأشكال الآمية المجردة ويطلق عليها العرائس أو أشكال مسننة. (شكل: ٦٢، ٦٣، ٦٤) "وكانت النوافذ وقواعد الرواشين تزين بحليات وزخارف من الخشب المنقور، وكانت هذه الحليات تظهر النافذة أو الروشان في شكل فني جميل، إذ تزينه بعض الورد المنقورة في الخشب وخاصة من الخارج" (مغربي، ١٩٨٢م، ص ٢٠٩).

### الشريط (الطنف)

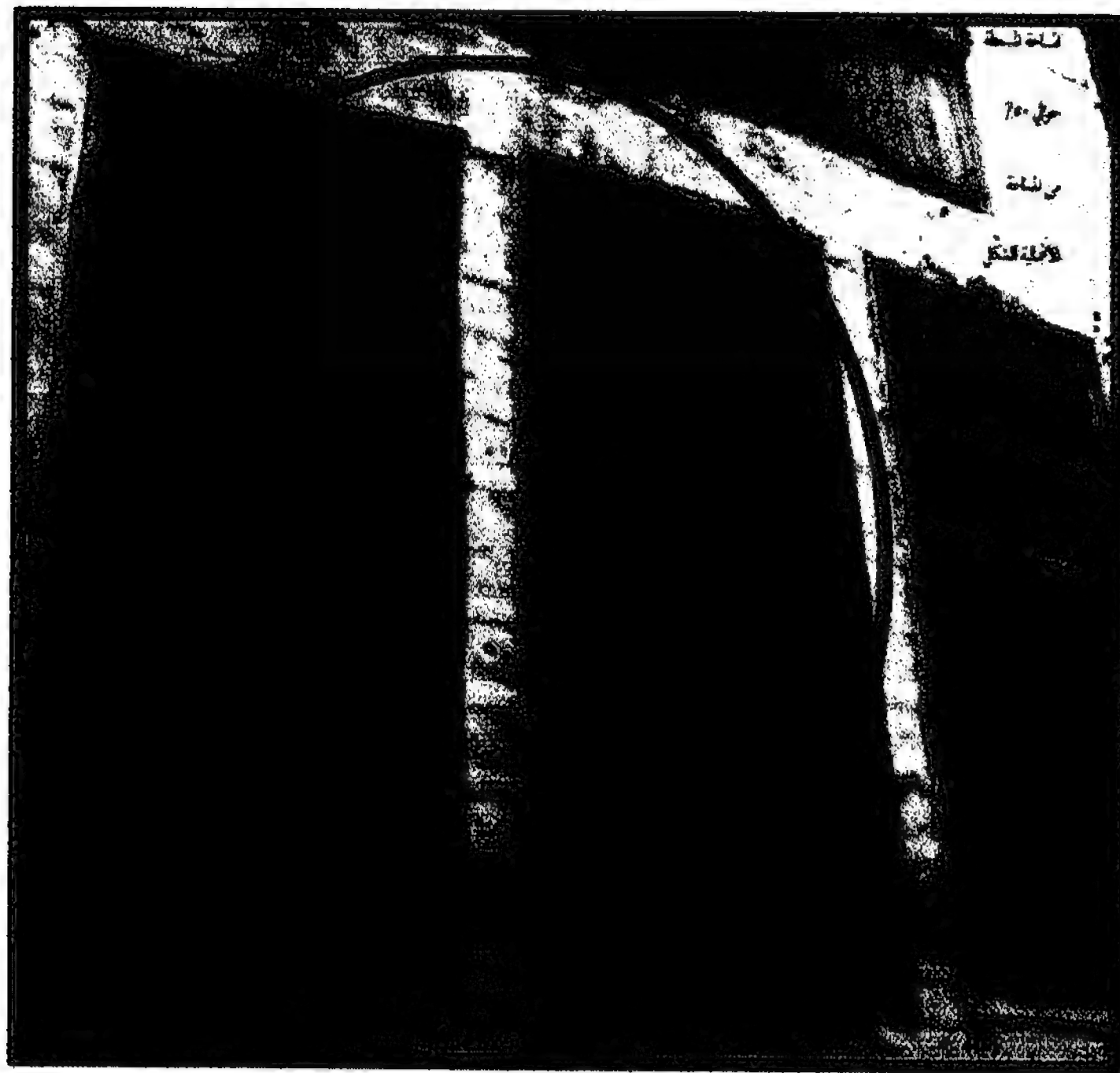
"الحزام الطنف لفة إفريز الحائط وما أشرف خارجاً عن البناء والأقاريز هو شريط زخرفي بالجزء الأوسط كالطوق يحيط بجدار المبنى داخلياً أو خارجياً. يعرف محلياً بالحزام الذي قد يفصل بين أجزاء الروشان أو الشباك ويسمى بحسب موقعه كحزام في الأعلى أو في الأسفل ونحوه" (حريري، ١٤١١هـ، ص ٨٦).

"أما معمارياً فيعرف بالكورنيش هو طنف أو شريط أفقي بارز قد يكون بارزاً زخرفياً أو بدون أو مقلوب يتوج وينتهي أعلى حائط مبنى" (غالب، لا يوجد، ص ٢١٦). ومحلياً يطلق عليه الرفرف حيث يحيط بأعلى الروشان أو الشباك ويتوج نهايته ومن حيث الناحية الجمالية قد تضاف إليه بعض الحليات وبذلك يكون الحزام أو الإفريز تحت الرفرف أو الكورنيش. (شكل: ٦٥، ٦٦).



شكل (٦٠)

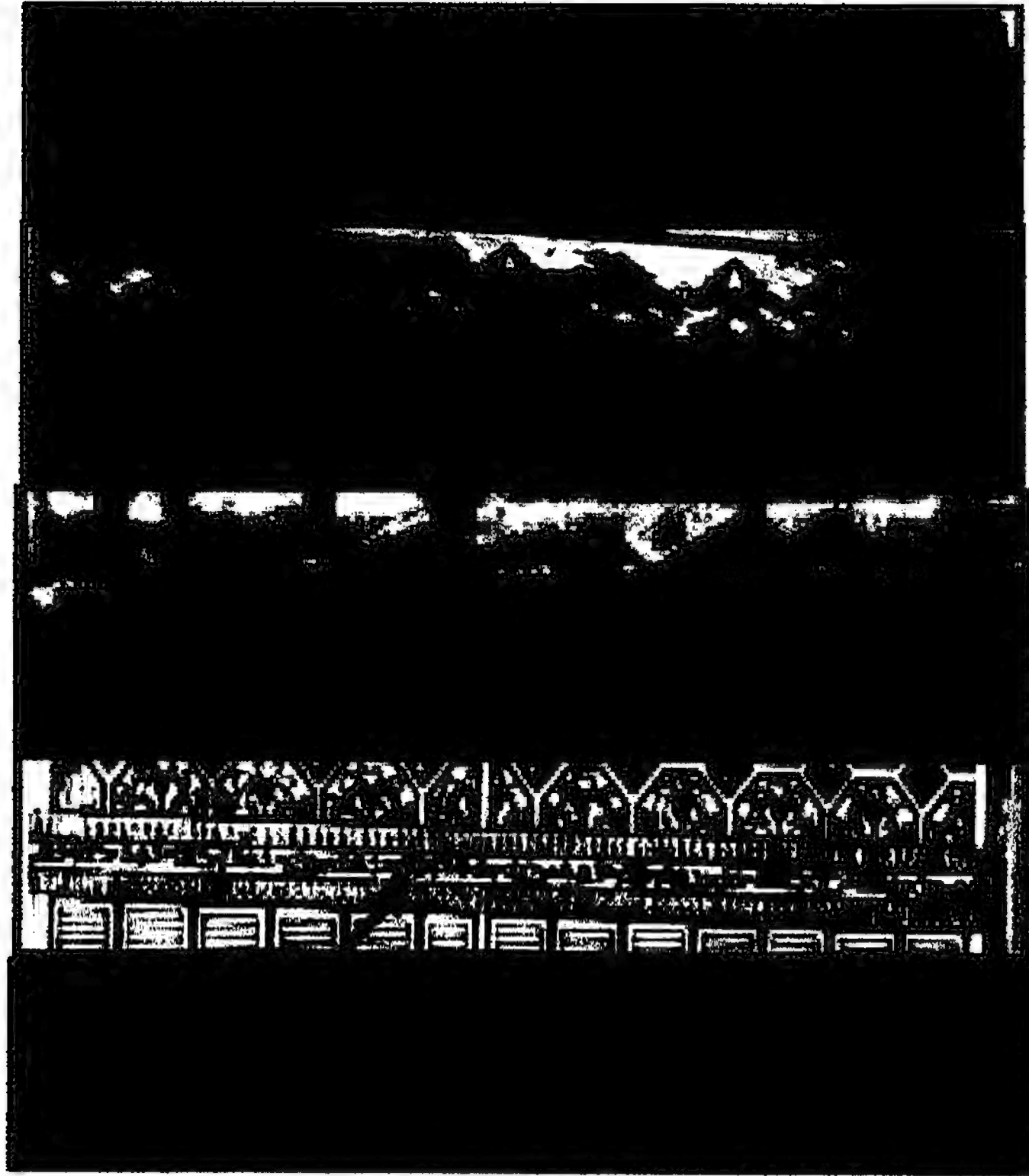
شباك من روشن (بيروت، ١٩٨١م، ص ٨٥)



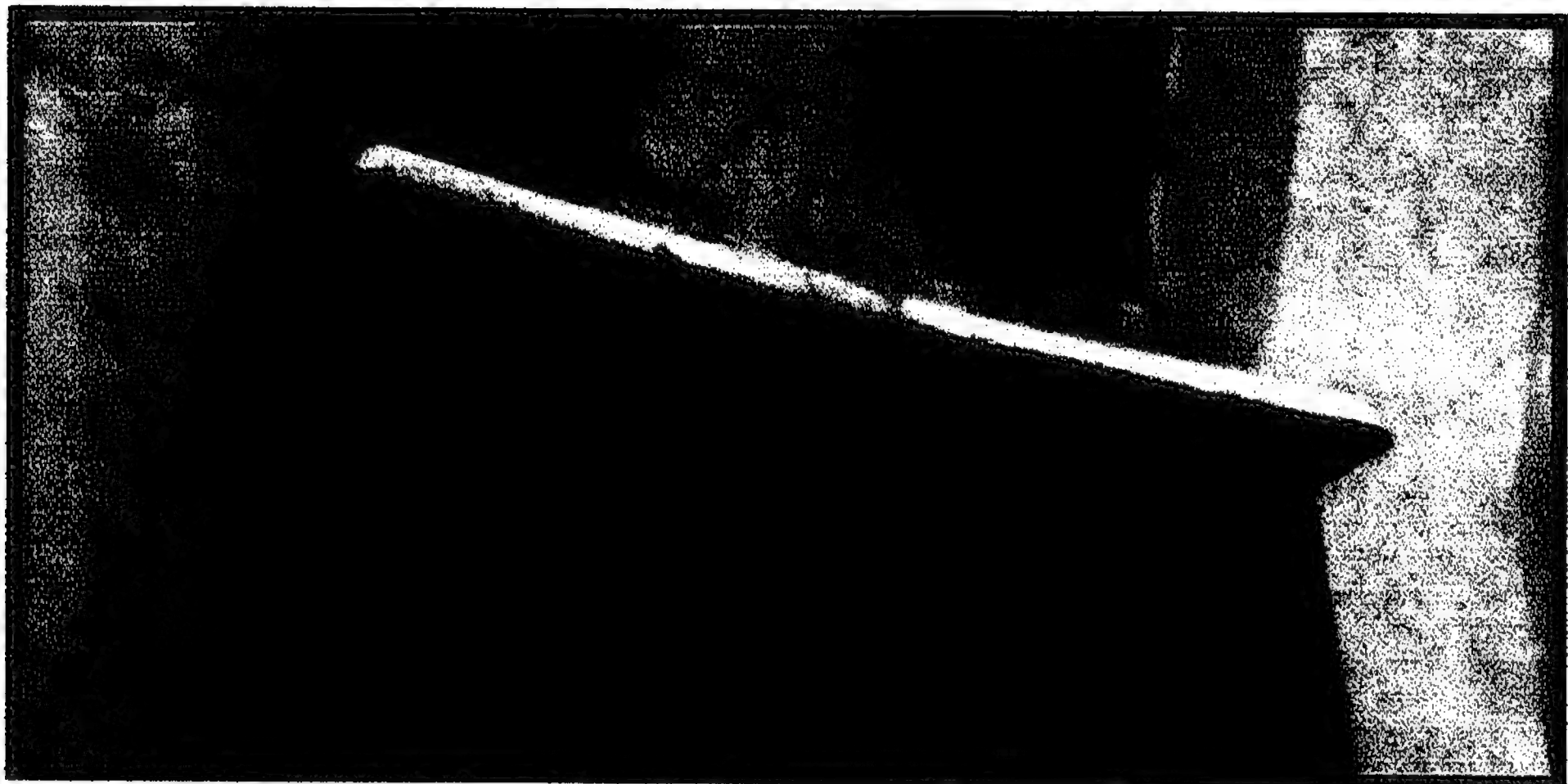
شكل (٦١)

شباك من روشن (بيروت، ١٩٨١م، ص ١١٤)

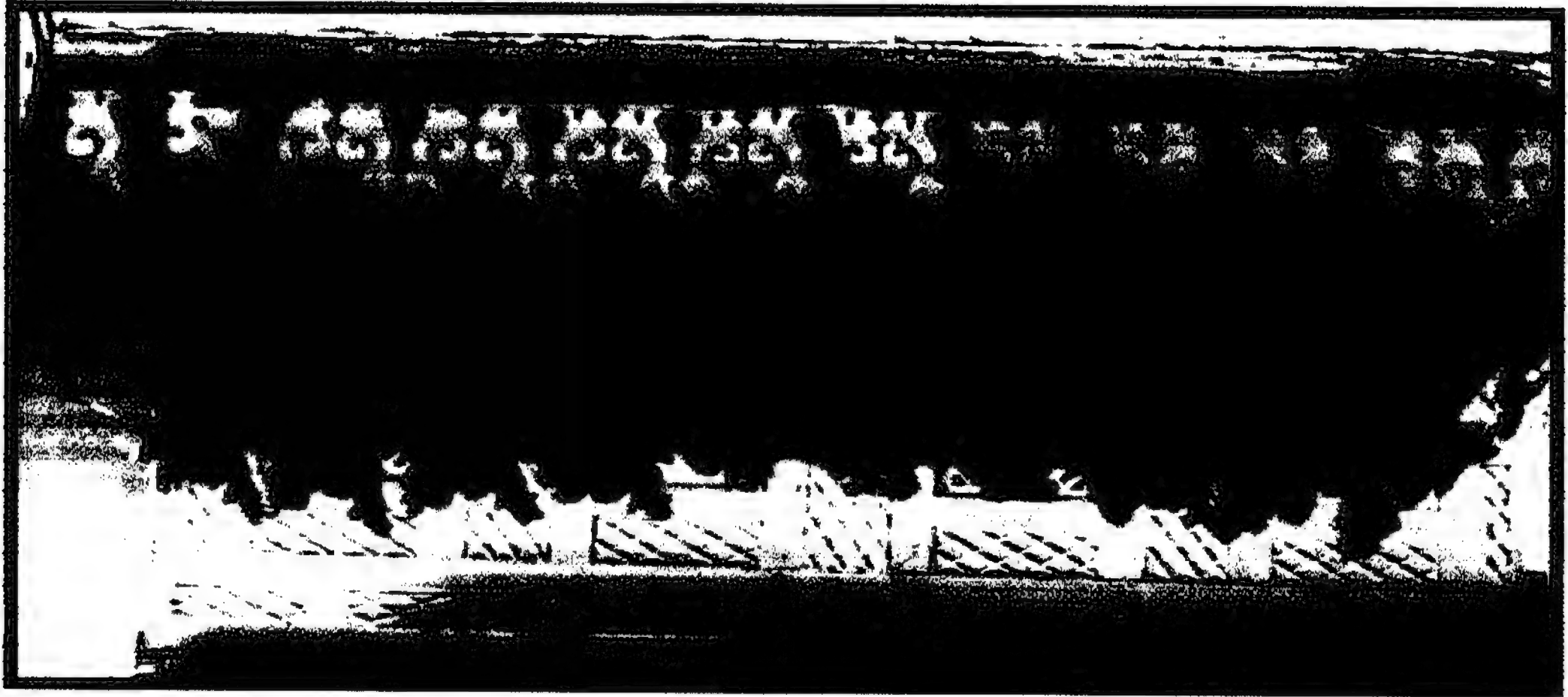




شكل ( ٦٢ )  
شرفات وأشرطة ( من تصوير الباحثة )

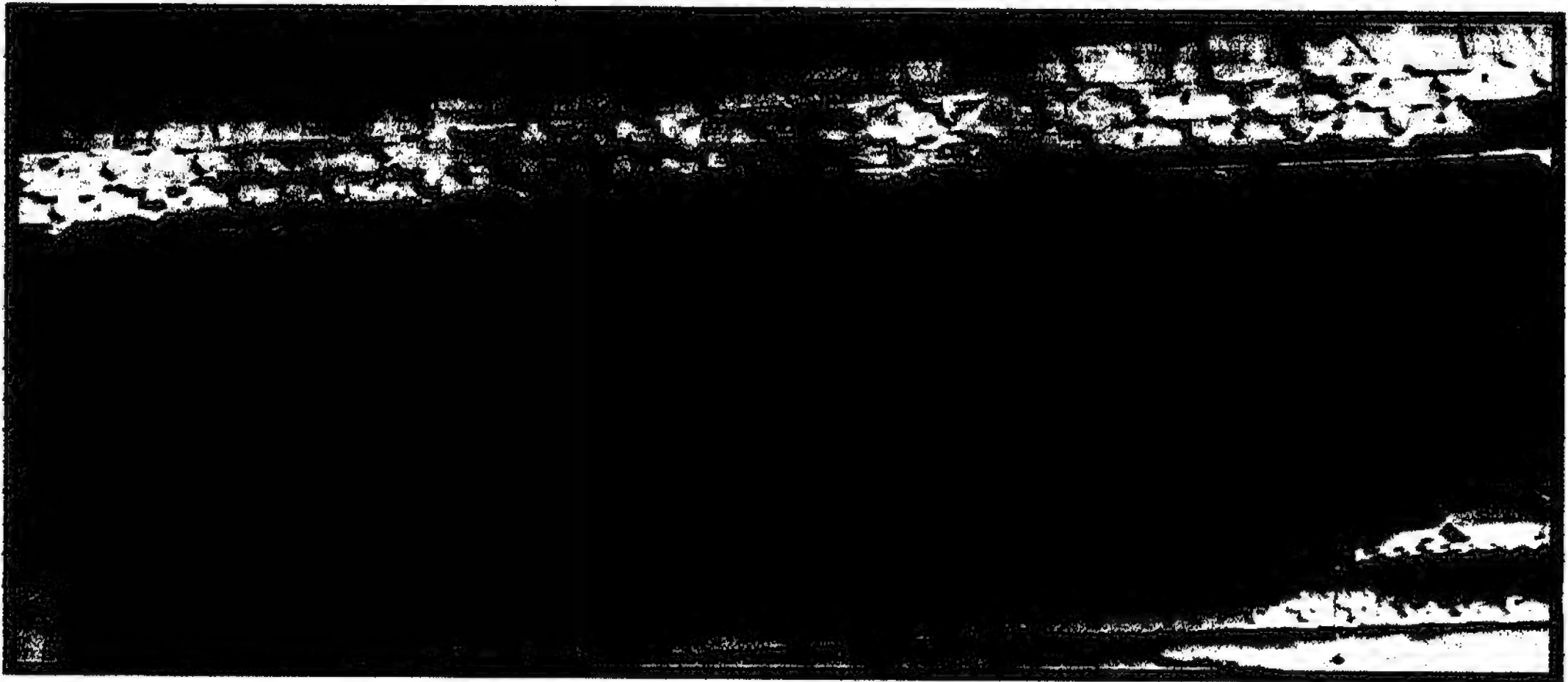


شكل ( ٦٣ )  
الشرفة (بيروت، ١٩٨١م، ص ٨٠)



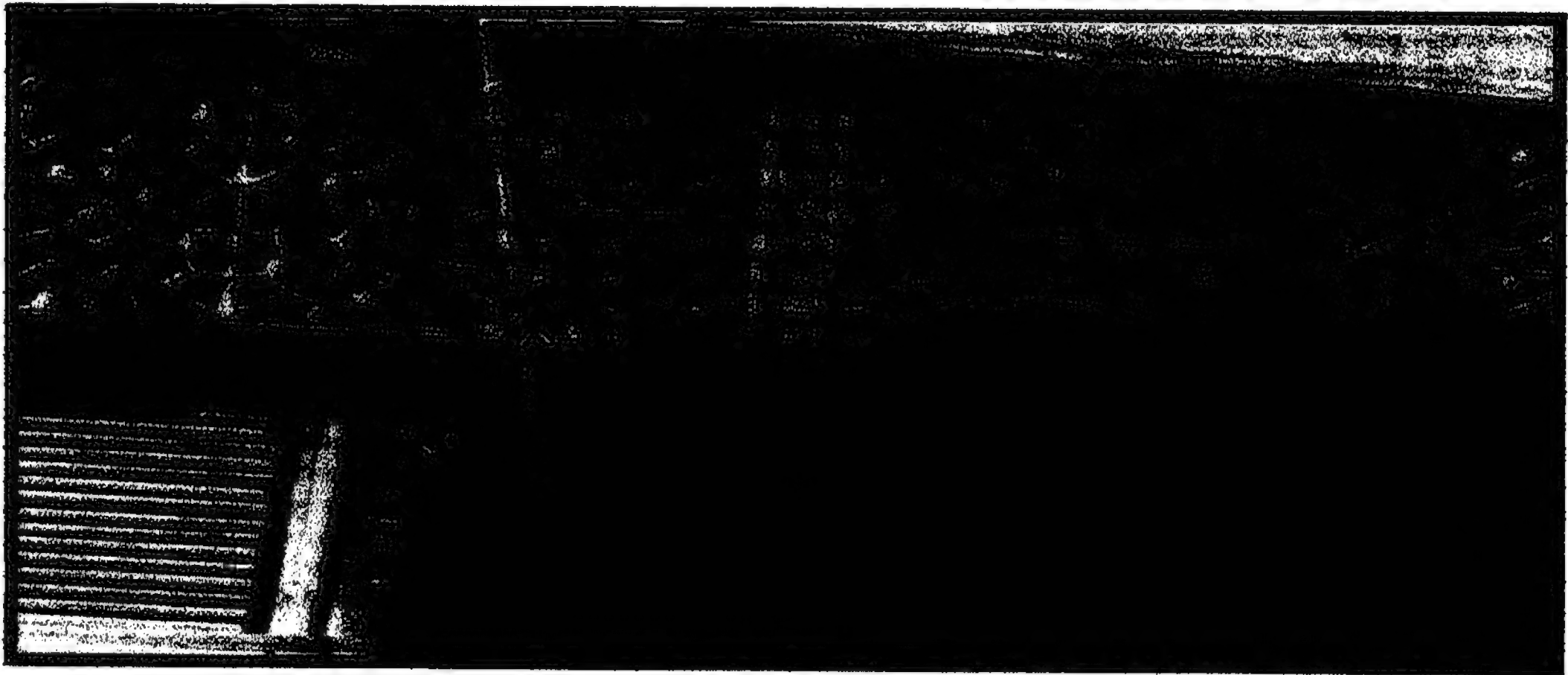
شكل (٦٤)

شرفة من روشن (بيروت، ١٩٨١م، ص ٨١)



شكل (٦٥)

شريط من روشن (بيروت، ١٩٨١م، ص ٩٧)



شكل (٦٦)

شريط (بيروت، ١٩٨١م، ص ١١١)

## الكابولي

عنصر معماري من الخشب أو الحجر تكون أحد أضلاعه أسفل الروشان والطرف الآخر يثبت على الحائط ليحمل الروشان. (شكل: ٦٧) ويستخدم في العمارة لربط العمدة بالكمرات أو ربط الأعمدة بالسقف. وهو مسند بارز ممتد من واجهة البيت المكي التقليدي ومثبت فيها من طرف واحد فقط يستخدم لحمل الرواشين الخشبية، ويكون عادة من الخشب وبامتداد الأسقف الداخلية ويتم تغطيته وزخرفته. وقد استخدم في المباني الإسلامية القديمة أسفل طبقات المآذن بدل المقرنصات واستخدم داخلياً أسفل الكسرات في الزوايا القائمة مع الأكتاف الراسية، أو في إنشاء العقود والأقبية أو القناطر والقباب. "وقد يكون الكابولي مزخرفاً أو ملوحاً. ومن أشكاله المبتكرة التي تأثرت به العمارة الرومانية المسيحية ذات اللفاف المستعملة في مسجد قرطبة" (غالب، لا يوجد، ص ٣٢٢).

## الكردي - الكردي

دعامة مثلثة الشكل تقريباً تحمل الروشان وهو دعامة بارزة متصلة وملامسة للجدار تقوم بنفس هدف الكابولي. ويعتمد الروشان على كرديتين خشبيتين بالأطراف السفلية للقاعدة أو الأطراف الجانبية وتثبت بالجدار وتحلى بالأشكال الزخرفية المتنوعة. (شكل: ٦٨) ولم تستخدم بكثرة في مباني الحجاز مثل الكابولي وقد تكون من الخشب.

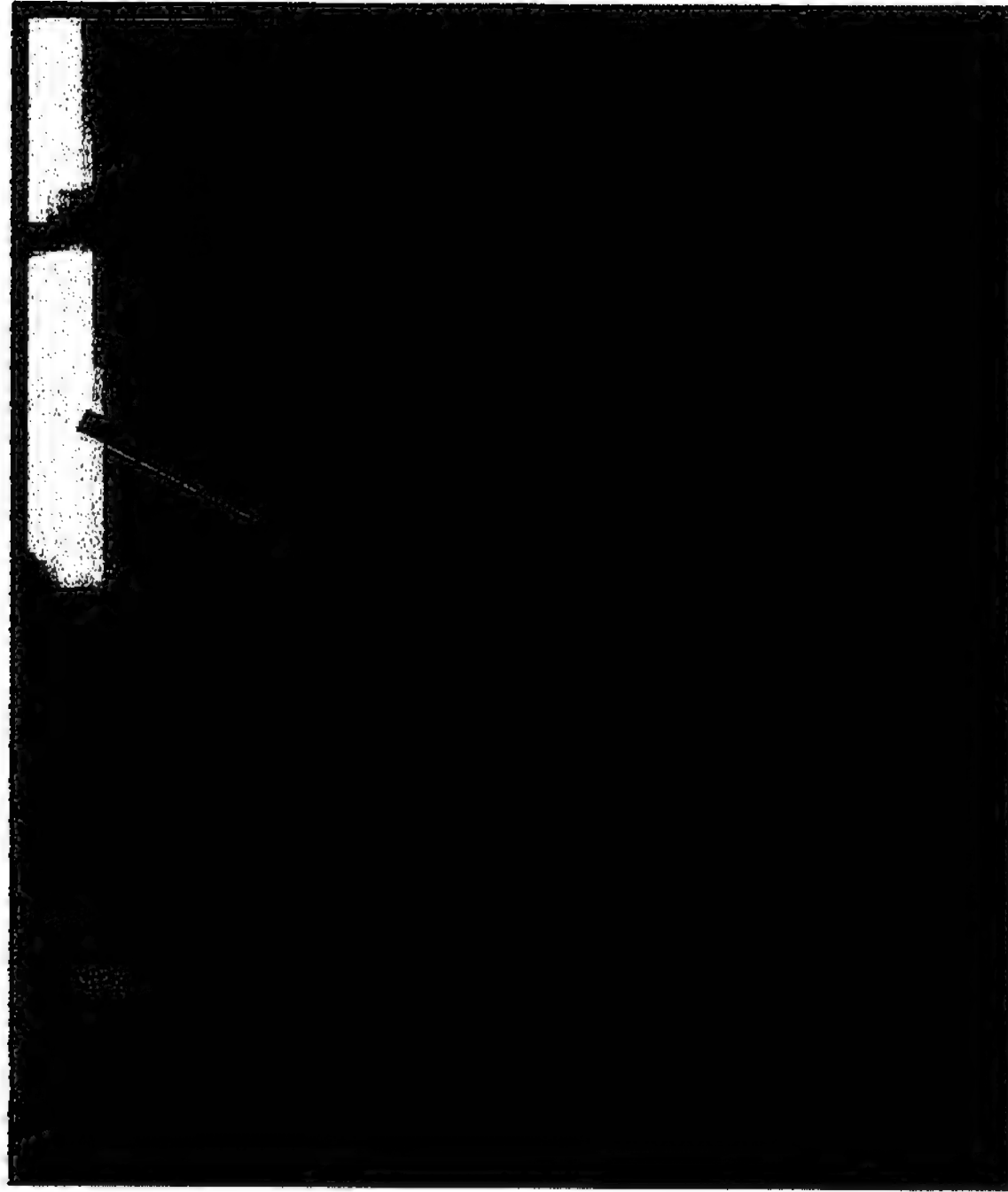
## المقرنصات

"المقرنصات وهي حليات معمارية خشبية استخدمت لتزين الرواشين تتألف من سبعة عناصر مركبة بشكل مثلث فتوجد على الطنف والأقاريز كما تقوم مقام الكوابيل وتتدلى في طبقات منتظمة تسمى محطات وتكون هذه الطبقات مصفوفة بالتبادل بعضها فوق بعض. متناهية في الدقة تؤدي وظيفة معمارية واحدة ودوراً زخرفياً" (غالب، لا يوجد، ص ٣٩٨). وهو عنصر معماري ابتكره العرب والمسلمون ثم تحول فيما بعد إلى عنصر زخرفي، وقد ظلت المقرنصات عنصراً رئيسياً في العمائر الإسلامية إلى العصر الحديث (حسن، لا يوجد، ١٥٢).

وتستعمل المقرنصات كحلية معمارية إنشائية، أو كحلية زخرفية ففي الحالة الأولى تستعمل لتحويل الحجرة المربعة إلى دائرة عن طريق عمل طاقات أو محاريب في الأركان لتقوم فوقها رقبة القبة المستديرة أو المثلثة. وفي الحالة الثانية تستعمل كحلية زخرفية تزيّن في العمائر مدلاة



بعضها فوق بعض في واجهات المساجد والمآذن، أو في تيجان بعض الأعمدة وفي الأسقف الخشبية، وهي تدل على إعجاب المسلمين بالأشكال الهندسية والتفنن في استعمالها لتحقيق أهداف زخرفية (الألفي، ١٩٦٧ م، ص ١٤٠). (شكل: ٦٩).



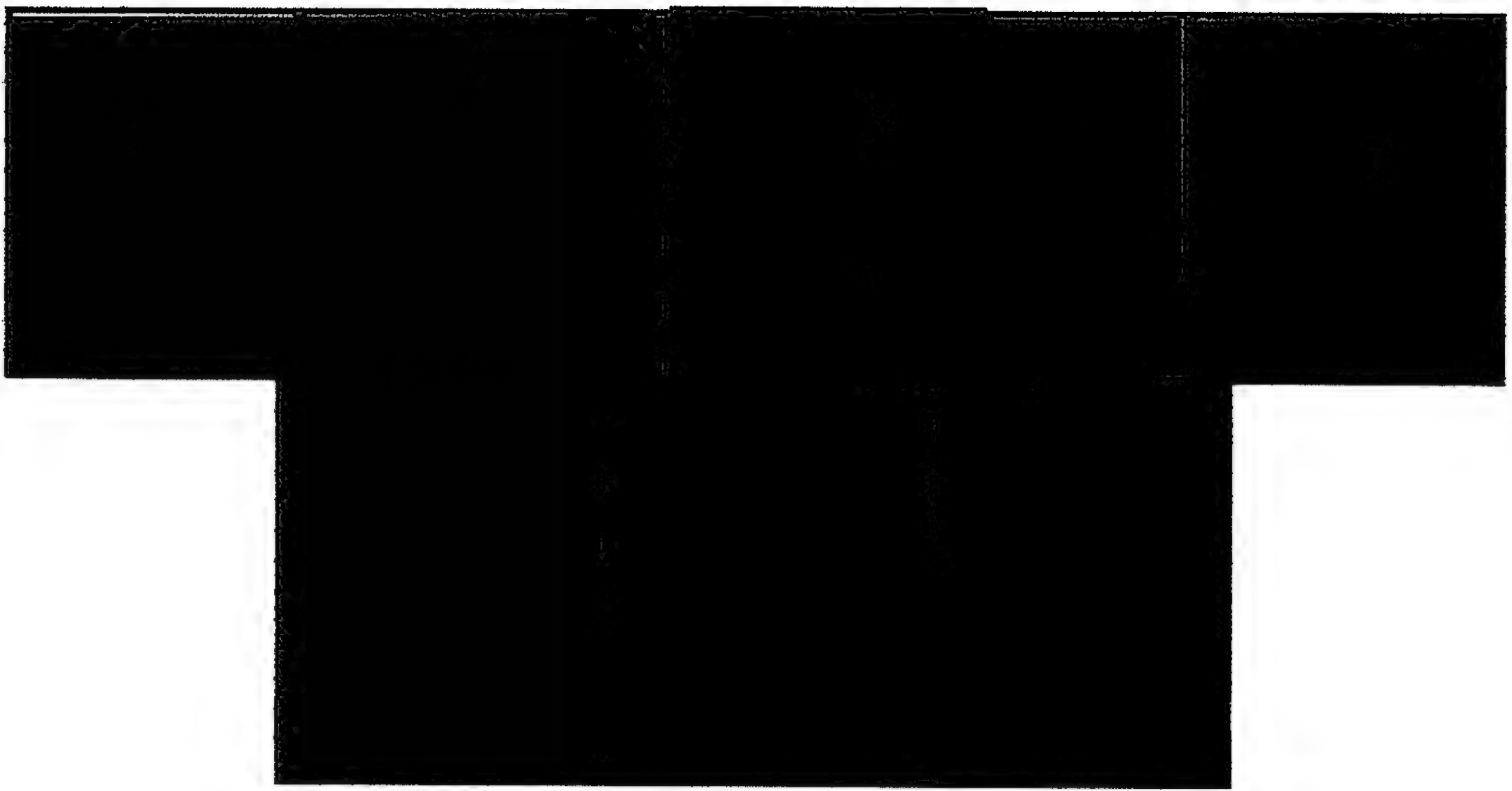
شكل (٦٧)

الكابولي في الروشان (من تصوير الباحثة)



شكل (٦٨)

الكردي في بيت مكي (من تصوير الباحثة)



شكل ( ٦٩ )

أجزاء المقر نص في الروشان (حسن، موسى، ١٩٨٨م، ص ٤٧)



## العقود

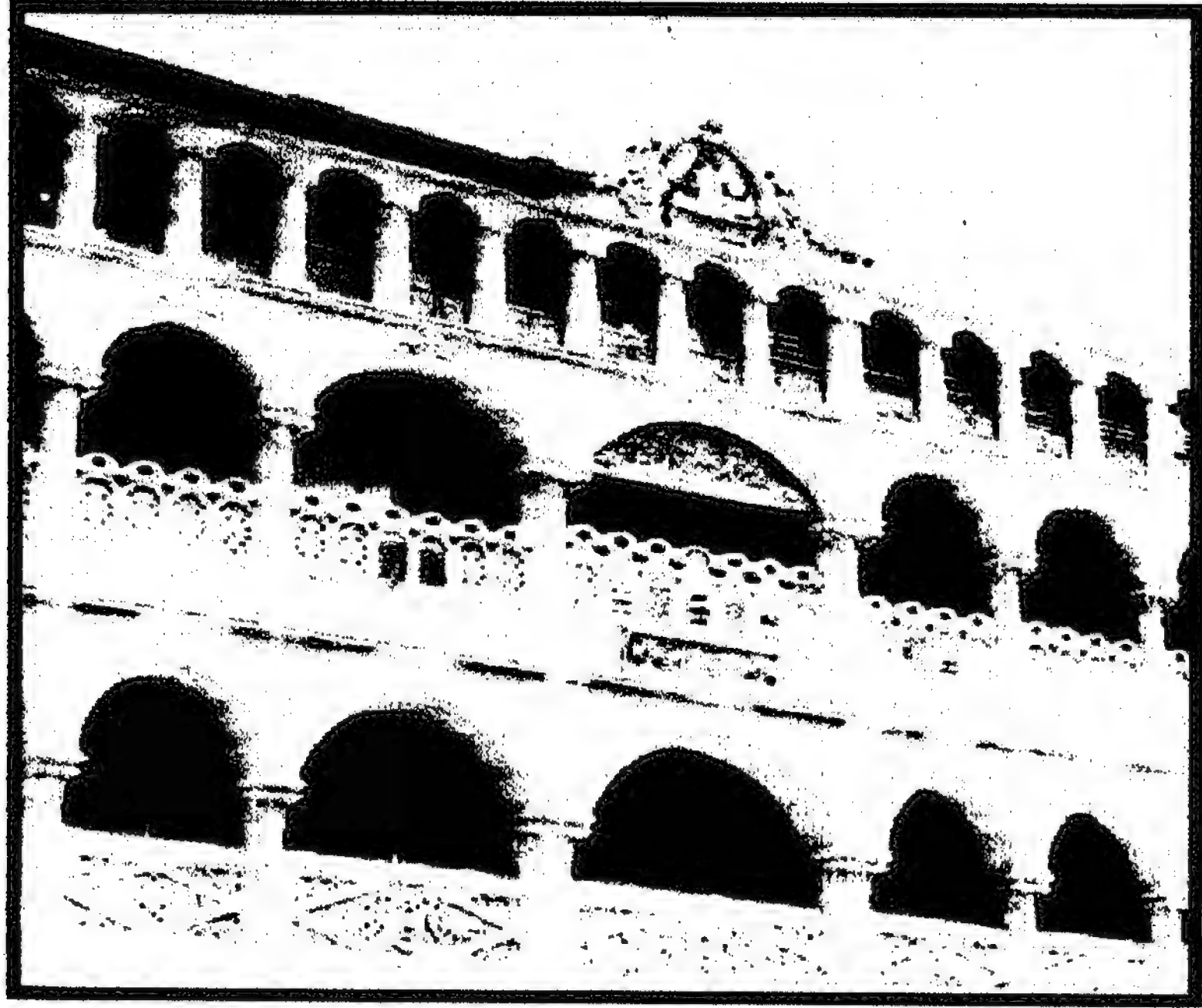
"يطلق لفظ عقد في العمارة العربية الإسلامية على القوس الذي يتوج فتحة نافذة أو حنية صماء تقام ضمن كتلة يربط بين طرفيها أعمدة. (شكل: ٧٠) والبناء المعقود هو ما كان يعقود" (حسن، ١٩٨٧م، ص ٧٤).

"وقد استعمل المسلمون في عمارتهم أنواع مختلفة من العقود حسب الأقاليم الإسلامية ولقد استعملت في أول الأمر العقود نصف الدائرية ثم العقد المدبب، الذي ظهر في عقود مجاز المسجد الأموي بدمشق وقصر عمرا وفي باب العامة بقصر الجوشق الخاقاني سامرا. وقد انتشر هذا العقد في إيران" (الألفي، ١٩٦٧م، ص ١٣٦).

وقد استخدمت العقود في مباني مكة التقليدية بشكل كبير وواضح سواء من الداخل كفتحات للنوافذ والأبواب أو من الخارج في وجهات المباني كحليات لتزين الواجهة كما في منزل السليماني. أو على شبك الروشان وقد تكون في الداخل عبارة عن نوافذ أو أبواب للرفوف فقط وغير مفتوحة على الخارج.

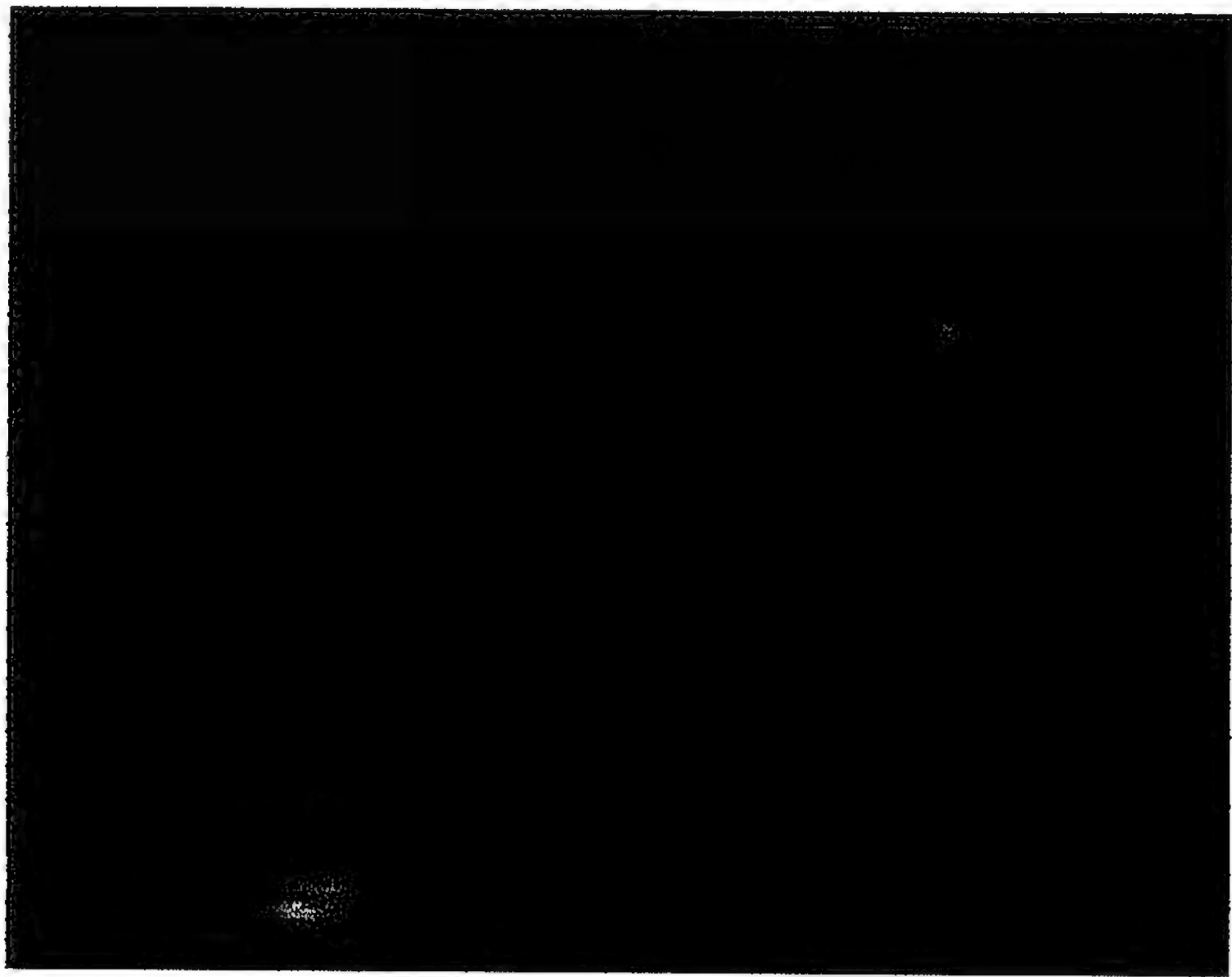
وفي الغالب تكون على فتحات الأبواب و النوافذ الرئيسية. وتكون مزينة في الواجهات أعلاها بكتابة الآيات القرآنية أو اسم من أسماء الله أو الزخارف الهندسية أو النباتية وكتابة تاريخ إنشاء المبنى، وتكون الزينة في الغالب من الجص أو من الخشب. وفي أعلى الباب مع انحناء العقد يوضع شبك من الخشب أو من الحديد الذي يكسب العقد مع الباب جمالاً ويدخل النور والهواء داخل المبنى. (شكل: ٧١).

"والعقود تخفي صلابة الحيطان فهي ليست للزينة فقط وإنما هي جزء أساسي من الهيكل وهي تقلل من الشعور بالضخامة والصلابة خصوصاً إذا كان هناك قبة أو ثقل وهي توحى وتلاعب بين الفراغات. وتقيد الإحساس بالفراغ وله دور في الحد من الخارج. لقد عرف العرب المسلمون أنواعاً عديدة من العقود المختلفة في أشكالها وأساليبها" (الجودي، ١٩٩٨م، ص ٦٩). (شكل: ٧٢).



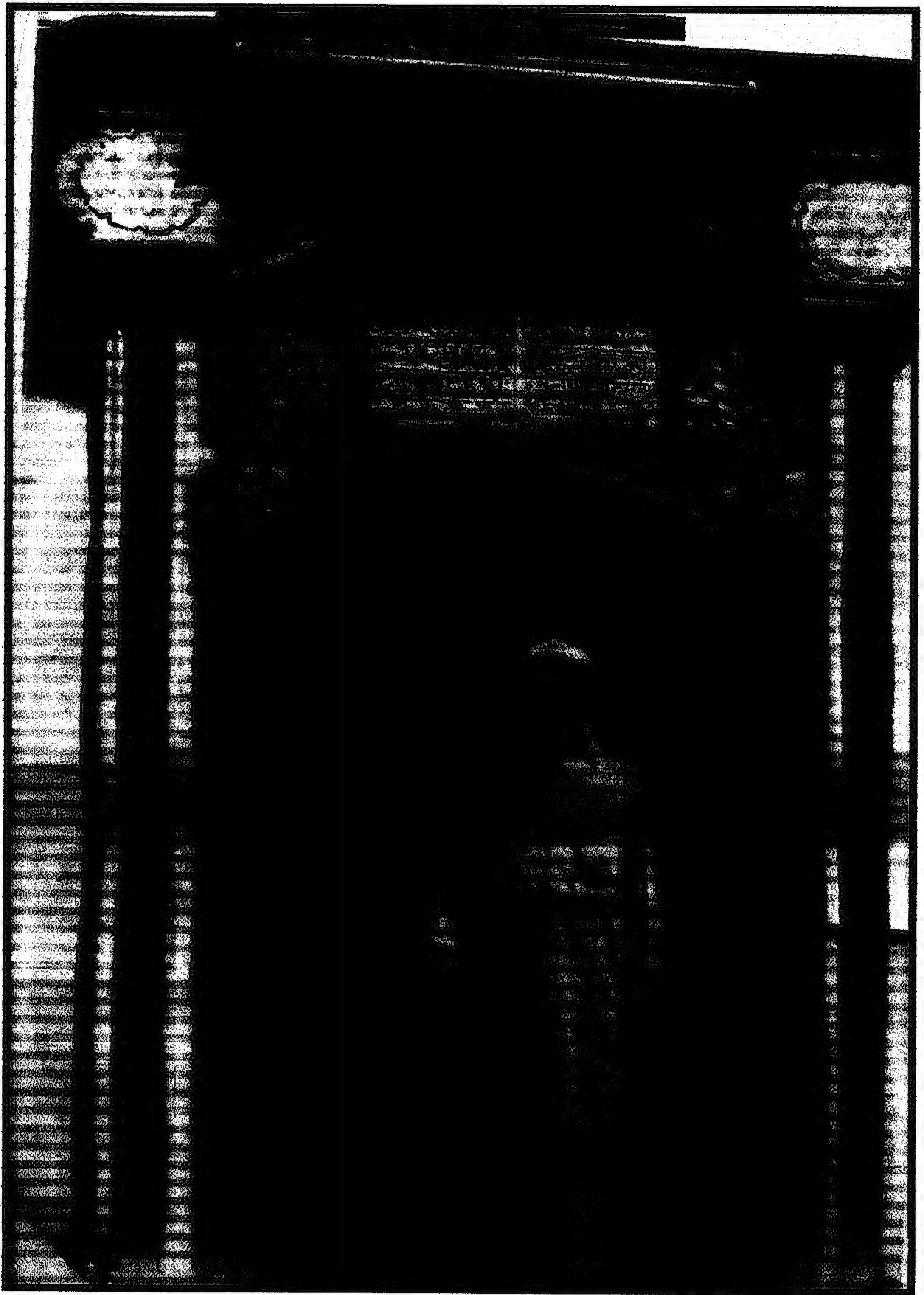
شكل ( ٧٠ )

أحد منازل مكة وتظهر فيها العقود (فارسي، ١٩٨٤م، ص ٧٢)



شكل ( ٧١ )

عقود مصمتة في أحد المنازل التقليدية (النعيم، ٢٠٠٢م، ص ٢)



شكل (٧٢)

عقد لبوابة مدرسة الفلاح وتظهر الكتابة العربية في أعلاه (يوسف، ٢٠٠٣م، ص ٢٣)



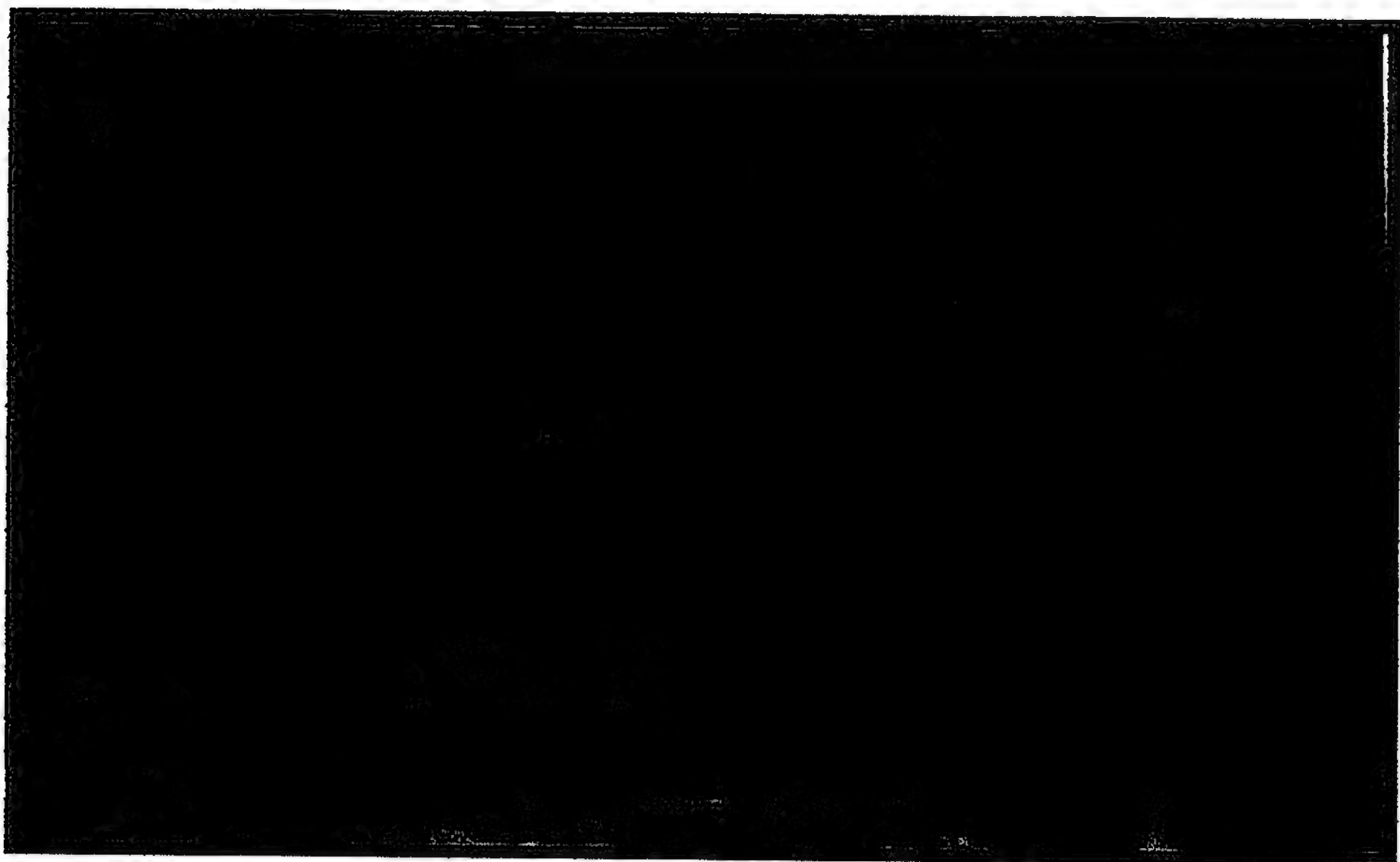
## الزخرفة

"هي جمع زخارف، والزخرفة تعني التحسين والتزين والتحلية" (غالب، لا يوجد، ص ٢١٢). وهي الزخرفة التي تنفذ على الخشب في الروشان وتكون بعناصر هندسية أو نباتية أو حيوانية أو كتابية، وتكون الزخرفة عن طريق الصبغ والحفر والتطعيم والتجميع أو التعشيق. (شكل: ٧٣، ٧٤، ٧٥، ٧٦، ٧٧، ٨٧). "وقد أنتشر استعمال هذه الزخارف في المجالات المختلفة في تزين الجدران والقباب وفي التحف المختلفة نحاسية وزجاجية وخزفية وفي تزين صفحات الكتب وتجليدها" (الشامي، ١٩٩٠م، ص ١٧١). والزخرفة نتيجة لتأمل الفنان المسلم والنظر في الطبيعة والتعلم وإعمال الخيال. وقد كان العرب يطلقون الزخرفة على زخرفة الذهب كما يطلقونها على الزركشة.



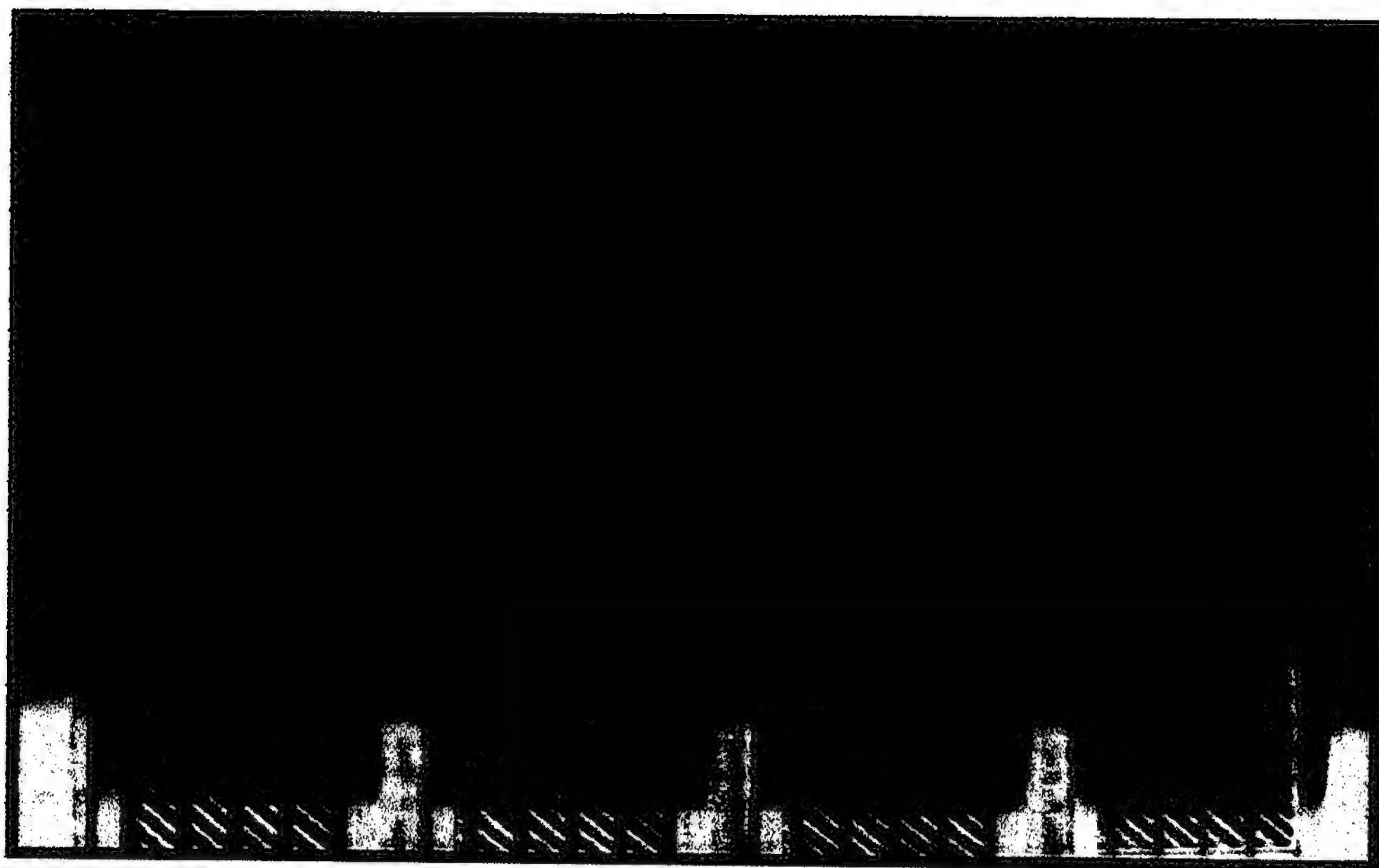
شكل ( ٧٣ )

المنجور الخشبي على الروشان والزخرفة (بيروت، ١٩٨١م، ص ١٠٣)



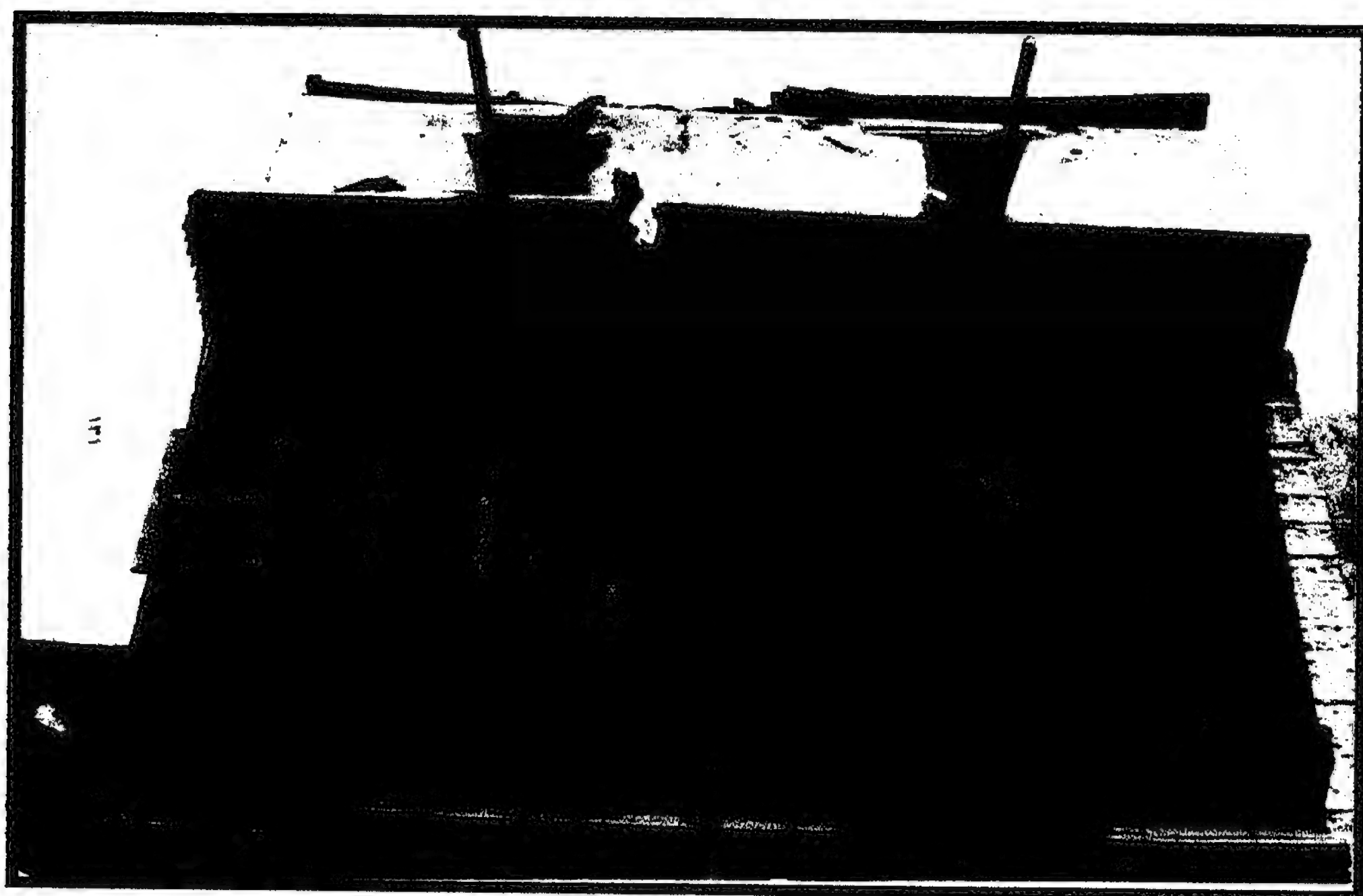
شكل ( ٧٤ )

المنجور الخشبي على الروشان والزخرفة (بيروت، ١٩٨١م، ص ١٠٧)



شكل ( ٧٥ )

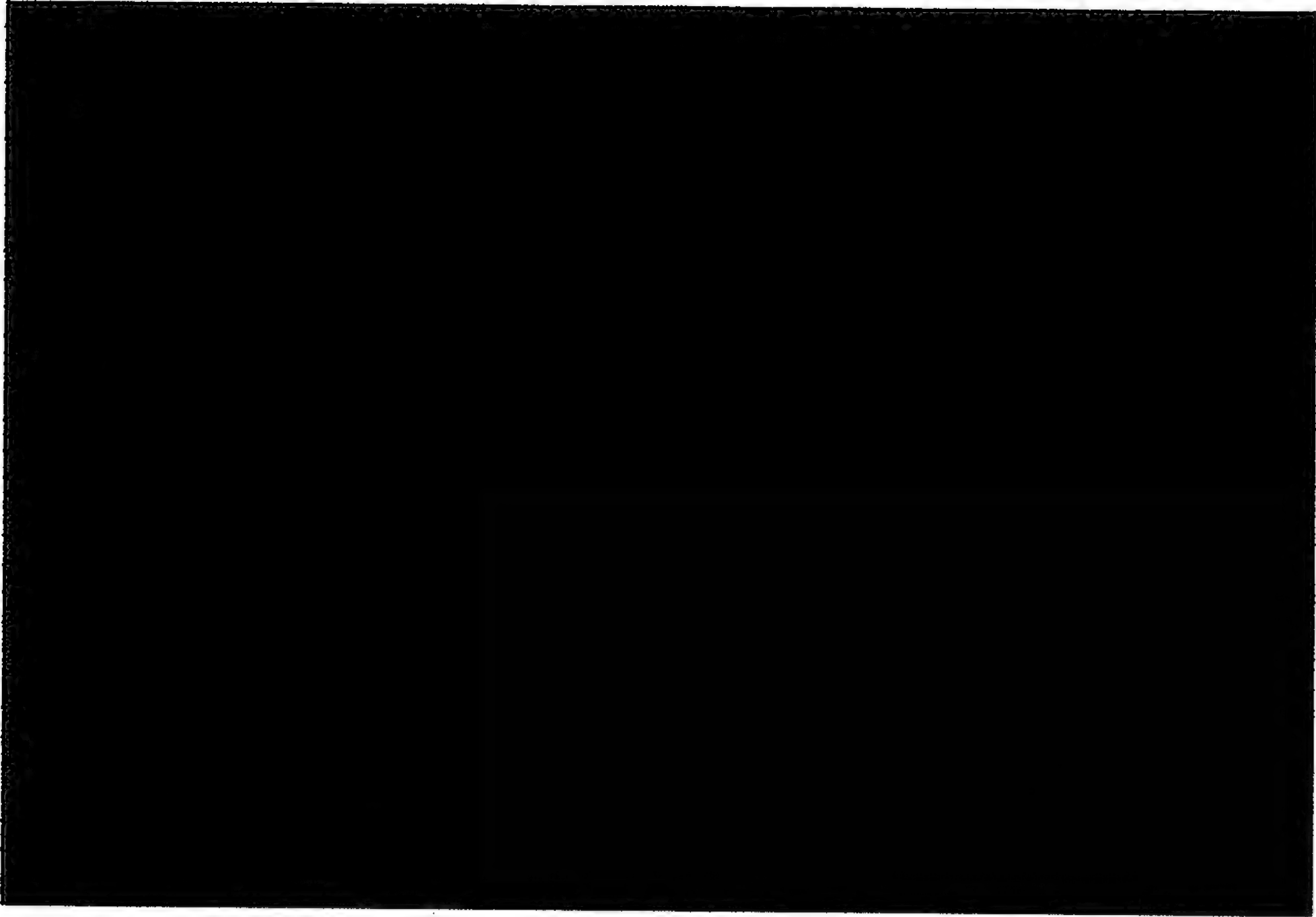
المنجور الخشبي على الروشان والزخرفة (بيروت، ١٩٨١م، ص ١٢٠)



شكل ( ٧٦ )

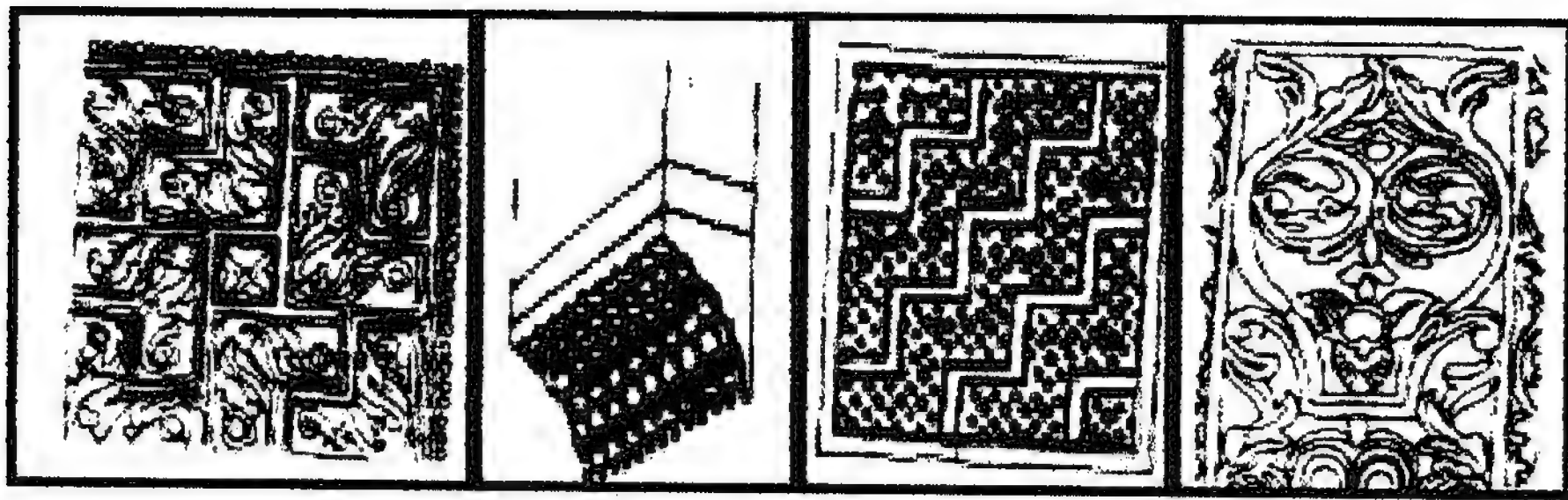
المنجور الخشبي على الروشان والزخرفة (بيروت، ١٩٨١م، ص ٨٤)





شكل (٧٧)

المنجور الخشبي على الروشان والزخرفة (بيروت، ١٩٨١م، ص ١٠١)



شكل (٧٨)

مجموعة لأنوع من الزخارف للروشان (مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، ١٩٨٦م، ص

## تحليل للعناصر المعمارية المختارة وارتباطها بأسس التصميم

يعرف التصميم في العمل الفني بأنه إبداع عمل تشكيلي وفقا لمتطلبات وظيفة وجمالية وتعبيرية في تناسب وتوافق تبعا للأماط وعلاقات وأساليب مرتبطة بالبيئة المحيطة. وهناك عناصر مستخدمة في معالجة الأعمال الفنية. منها العناصر التجريدية سواء التجريدية الهندسية والتجريدية العضوية، وعناصر مشتقة من عناصر طبيعية مثل النبات والحيوان وعناصر رمزية تلعب دور هام في تأكيد جزء هام من سطح الجسم الخزفي بغرض جذب النظر إليه.

ولكي يقوم الفنان بتوزيع هذه العناصر على العمل توزيعا صحيحا من الناحية التشكيلية عليه معرفة أسس التصميم المختلفة حتى يتم الاستفادة منها في اختيار هذه الخصائص وكيفية وضعها.

وسوف نتعرض لعنصر الروشان و عنصر العقد كأحد عناصر التصميم لمباني مكة التقليدية في ضوء الأسس التالية

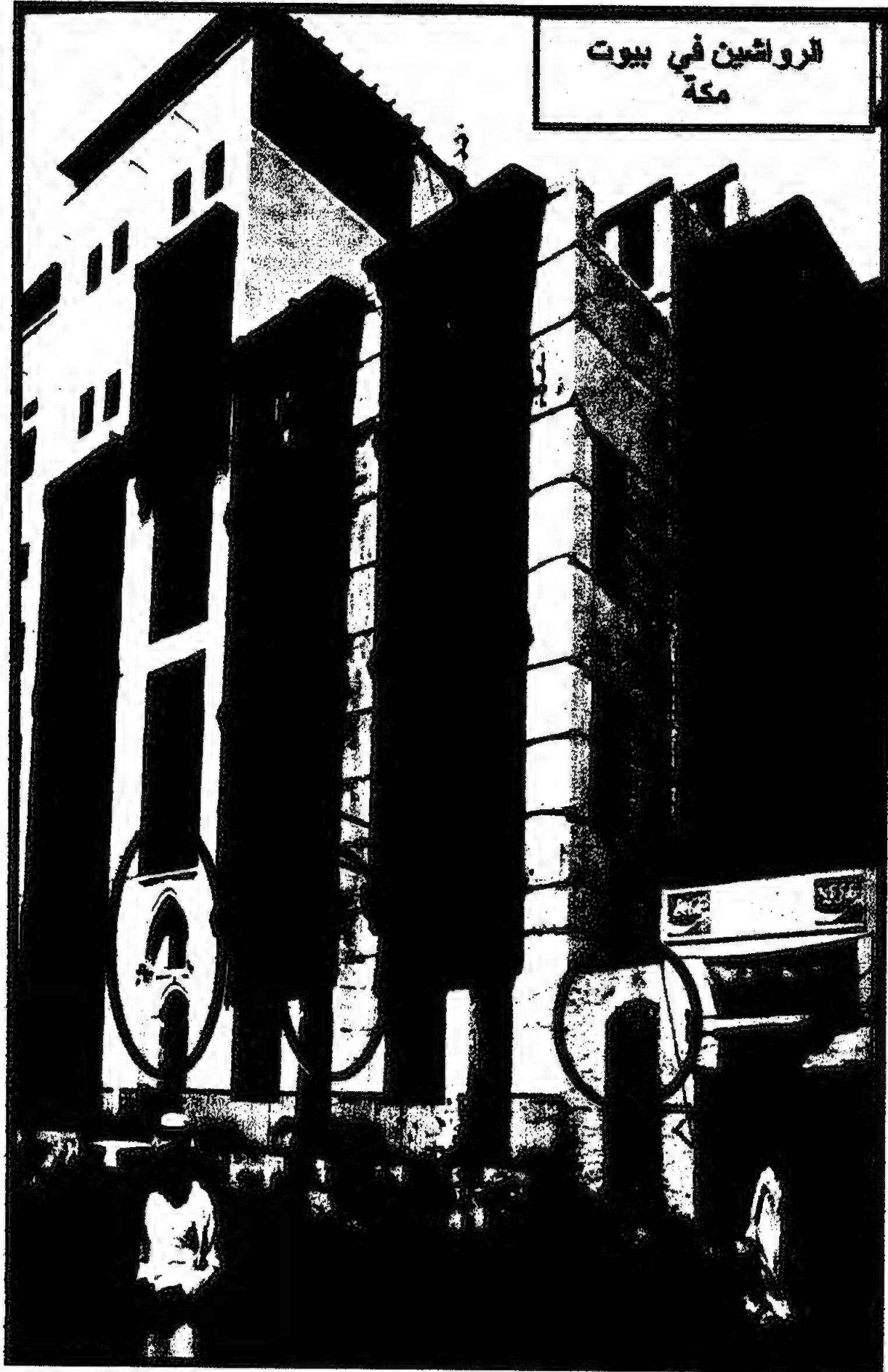
### (١) الوحدة

"والوحدة في مجال الفنون هي تعبير واسع المجال يشمل عناصر متعددة منها وحدة الشكل ووحدة الأسلوب ووحدة الأسلوب الفني ووحدة الفكرة أو الهدف أو الغرض من العمل الفني. وهذه العناصر جميعها هي التي تثير لدى الراي الإحساس النهائي بوحدة العمل الفني، حيث يجب تحقيق اعتبارين من خلال العمل الواحد وهما علاقة الجزء بالجزء ، وعلاقة الجزء بالكل" ( أبوهنطش، ١٩٩٦م، ص ٦٩).

بالنظر لتصميم الروشان يفضل اختيار عنصر واحد أساسيا يسود المساحة وتنطلق منه بقية عناصر التصميم ويطلق عليه وحدة التصميم. وهي في الروشان الجزء الأوسط في منتصفه وتتكون منه النوافذ التي تعمل على التوافق العام لتكوين الروشان وجميع الوحدات الأخرى تعمل على وحدة الشكل العام للروشان. وهنا تظهر علاقة الأجزاء الأخرى بالجزء الأوسط وعلاقة كل الروشان بأي جزء منه وبالجزء الأوسط بشكل خاص. ويظهر الحرفي الالتزام بأسلوب واحد عام في التعبير، باستخدام نهج واحد في الخامات واللون والحجم والزخارف على جسم العمل الواحد. (شكل: ٧٩).

أما تصميم العقد الذي هو عنصر واحد أساسيا يشغل مساحة في البناء. ويكون مع العقود الأخرى عناصر تصميم قد تكون وحدة في تصميم وشكل البناء. وتظهر علاقة الأجزاء الأخرى بالجزء من خلال التوافق والتداخل بين العقود الأخرى والفراغ في البناء وفي الحوائط المواجهة للعقد النصف دائري. (شكل: ٧٩).





شكل (٧٩)

بيت مكي تقليدي يظهر معظم العناصر المعمارية وجميع أسس التصميم (فارسي، ١٩٨٤م، صـ

## (٢) الإيقاع

هو أسلوب للتنظيم الشكل مثله مثل التوازن يعطي التكرار على بعض العناصر في علاقتهما بعناصر أخرى، وهو سمة زمانية في الفنون التشكيلية فإنه لا يمكن أن تدرك هذه السمة إلا في الزمان وخلالها (عطية، ١٩٩٦م، ص ٣١).

ويعرف بأنه العد أو الزمن بين ظهور عنصرين متشابهين ومتتالين في أي تكرار. وظهور التكرار في الروشان يحدث نوع من الإيقاع سواء كان التكرار منتظم أو غير منتظم أو متدرج وخير مثال تكرار وحدة مثل الشباك حيث يعطي هذا يوضح الإيقاع. وهناك إيقاع في الروشان كوحدة عامة منفصلة في مجموعة الرواشين مع بعضها البعض على واجهة المبنى المكي. ويحدث الإيقاع بين عنصر واحد يكرر وإيقاع مركب حيث يعتمد على اختلاف الخصائص ويؤدي إلى التنعيم في الخصائص. ويحقق الروشان علاقات جمالية بينه وبين المكان. و توافق المقاسات لازم لإقامة نوع من نمط الإيقاع الذي يعطي البنية منفذا لمصادر لا شعورية مهمة للمتعة. (شكل: ٨٠).

و سواء كان التكرار منتظم أو غير منتظم أو متدرج يظهر إيقاع العقد كوحدة منفصلة وفي مجموعة العقود مع بعضها البعض عندما تؤخذ بشكل كلي في البناء. ويحدث الإيقاع بين عنصر واحد يكرر وإيقاع مركب حيث يعتمد على اختلاف الخصائص ويؤدي إلى التنعيم في الخصائص. ويحقق العقد وبشكل كبير وخصوصا في المساجد التي تحتوي على العديد من الأروقة التي تظهر جمال العقود وعلاقاتها الجمالية بينها وبين المكان. ويظهر الإيقاع في العقد كوحدة منفصلة من حيث الخصائص التي يؤديها.

## (٣) الاتزان

"الاتزان هو الحالة التي تتعادل فيها القوى المتضادة وهو أيضا الإحساس الغريزي الذي نشأ في نفوسنا عن طبيعة شكل الإنسان ككائن معتدل قائم رأسياً متوازياً على أرضية أفقية. والتوازن من العناصر الأساسية التي تلعب دوراً هاماً في تقييم العمل الفني والإحساس براحة نفسية حين النظر إليه" (أبو هنطش، ١٩٩٦م، ص ٧٥).

الاتزان من الخصائص الهامة في أسس التصميم حيث توزيع العناصر على مساحة العمل بشكل متوافق بحيث لا تتركز عناصر التصميم في جزء من المساحة وتترك بقية الأجزاء أو تقل عناصرها في جزء دون الآخر. (شكل: ٨٠)

وبناءً على ذلك يكون الحرفي النجار قد راع ما يلي في تصميم الروشان

- تناسب مقاسات وأحجام الرواشين مع البناء.

- التناسب في توزيع العناصر في كل روشان على حدا.

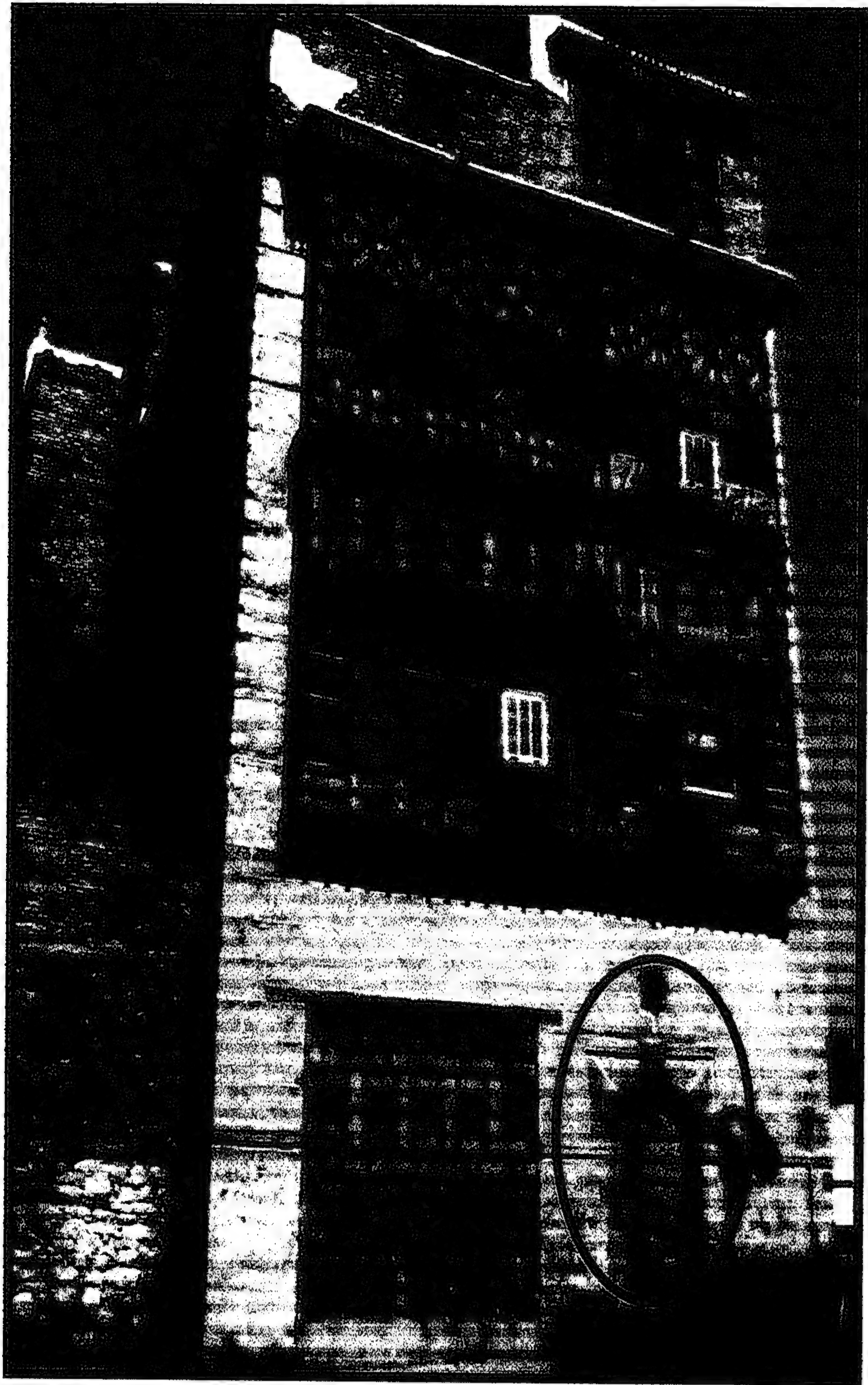
- مناسبة حجم الروشان مع الفراغات المحيطة به من الفضاء المحيط به و مع الجدار المواجه له بما يحقق التوازن.

وفي العقد يكون البناء قد راع ما يلي في تصميم البناء والعقود الموجودة به

- تناسب مقاسات وأحجام العقود مع الفراغات من حولها ومع البناء.

- مناسبة حجم العقد مع الفراغات المحيطة به من الفضاء المحيط به و مع الجدار المواجه له بما يحقق التوازن.





شكل (٨٠)

بيت تقليدي يظهر الروشان والعقد في الباب (بيروت، ١٩٨١م، ص ١٣٨)

#### ٤) التناسب

"هو مصطلح يعني ملائمة شيء مع شيء آخر صنعه أو يختلف عنه أو بطريقة هندسية هو أ: ب أو كما عرفه أحد الفنانين هو العلاقة في الحجم والكم والدرجة بين شيء وآخر" (أبو هنطش، ١٩٩٥م، ص ٨٩).

وتظهر ملائمة الروشان مع البناء أو يختلف عنه بطريق هندسية هو أ: ب. وقد يكون التناسب بين روشان وآخر حيث أن الرواشين لا توضع على الواجهات بحجم ونسب واحدة وإنما هناك نوع من التنوع المقصود في الأحجام والعدد. ومبدأ النسبة والتناسب قد روعيت في أدق التفاصيل في الروشان في التكرار والإثارة والتهوية. وفي المستطيل الكبير الذي يحتوي العديد من المستطيلات المتكررة للنوافذ. (شكل: ٨١، ٨٢).

وتظهر كذلك ملائمة العقود النصف دائرية مع البناء، أو يختلف عنه بطريق هندسية، ويكون التناسب بين عقد وآخر، والعقود تختلف في أحجامها وأماكن تواجدها خصوصاً في المباني السكنية حيث تقسم الحائط ويكون لوجودها هدف ظاهر، وهناك نوع من التنوع المقصود في الأحجام والعدد. (شكل: ٨٣، ٨٤)

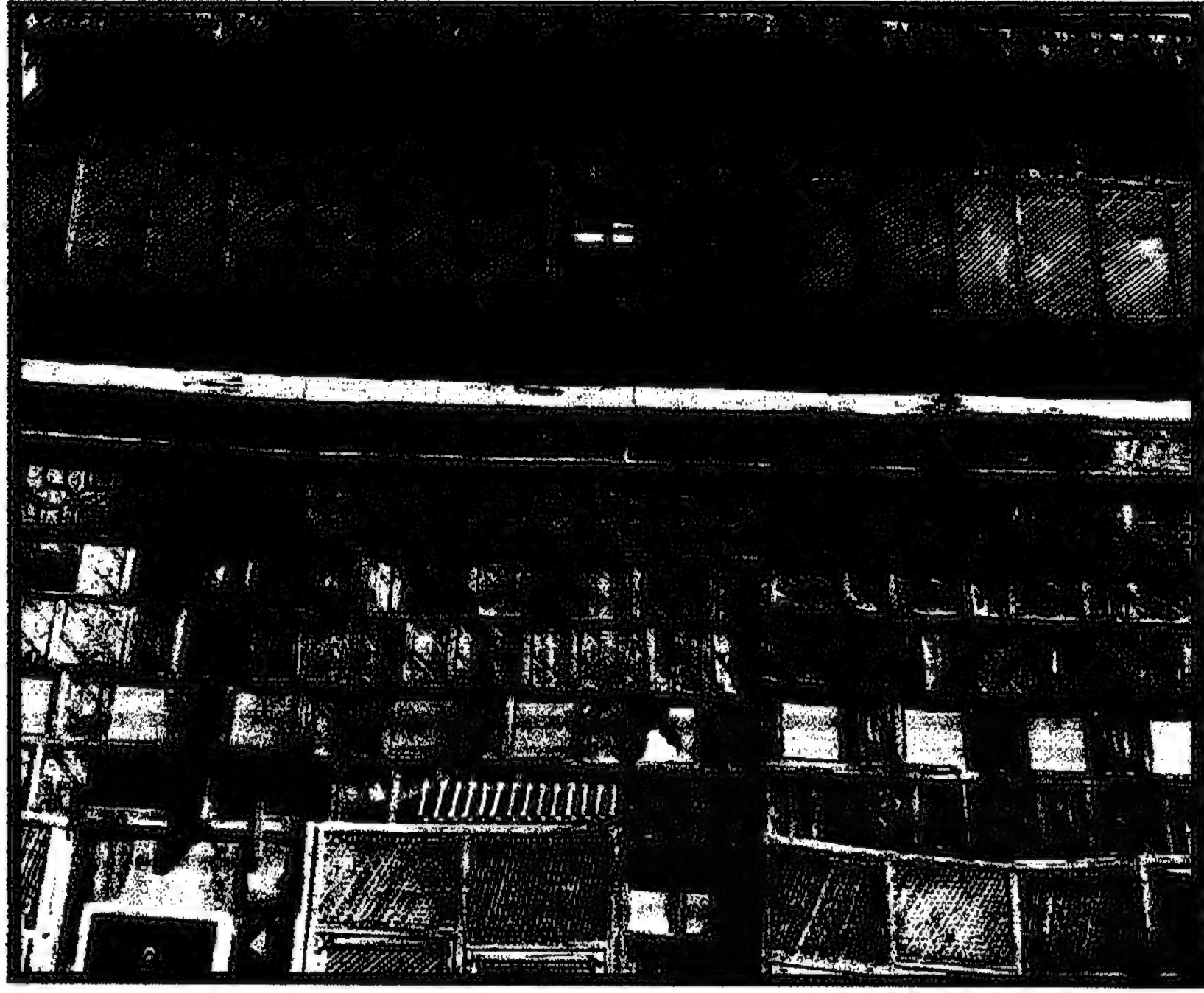
#### ٥) السيادة

"هي أن يضيف عنصر مميز أو أكثر على باقي عناصر التكوين إما بالارتفاع أو الكتلة أو المساحة... الخ، والسيادة مبدأ هام من مبادئ التكوين أيما كان نوعه فمثلاً في التكوين المعماري قد يبدو لنا سيطرة الخطوط الرأسية في الواجهات أو سيطرة الأفقية أو في تكوين التصميم بشكل عام من الممكن أن تسيطر الفراغات أو المساحات أو الشكل أو الحجم مع الأجزاء الأخرى كل بدورة" (أبو هنطش، ١٩٩٥م، ص ٨٥).

و نشاهد سيطرة الرواشين على واجهة المبنى ويكون للروشان السيادة في الواجهات على الأجزاء الأخرى التي يجب على ألا يزيد دورها عن التبعية في فلك الشكل. وهو ما يسمى مركز السيادة وأنواع السيادة سيادة عن طريق اللون، وسيادة عن طريق القرب، سيادة عن طريق الانعزال، سيادة عن طريق الملمس وعن طريق السكون، وعن طريق اتجاه النظر وعن طريق اختلاف شكل الخطوط أو الشكل أو عناصر التكوين.

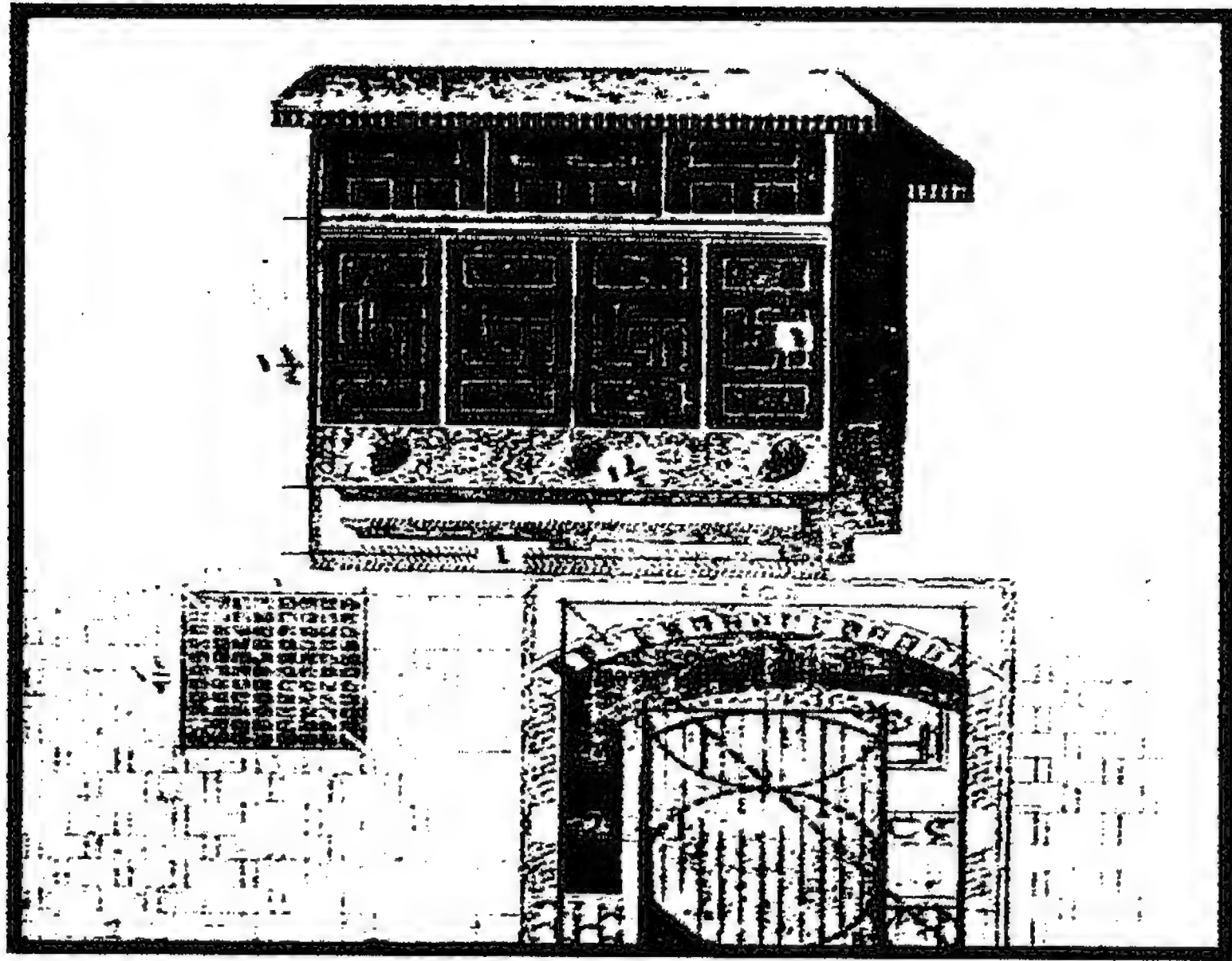
و نشاهد سيطرة العقود على الفراغ الداخلي المحيط به وتكون السيادة في العقود على الأجزاء الأخرى في الفراغ المحيط. و للعقود أنواع من السيادة منها سيادة عن طريق القرب، وعن طريق اتجاه النظر وسيادة عن طريق اختلاف شكل الخطوط أو الشكل أو عناصر التكوين. (شكل: ٨٠، ٧٩).





( ٨١ )

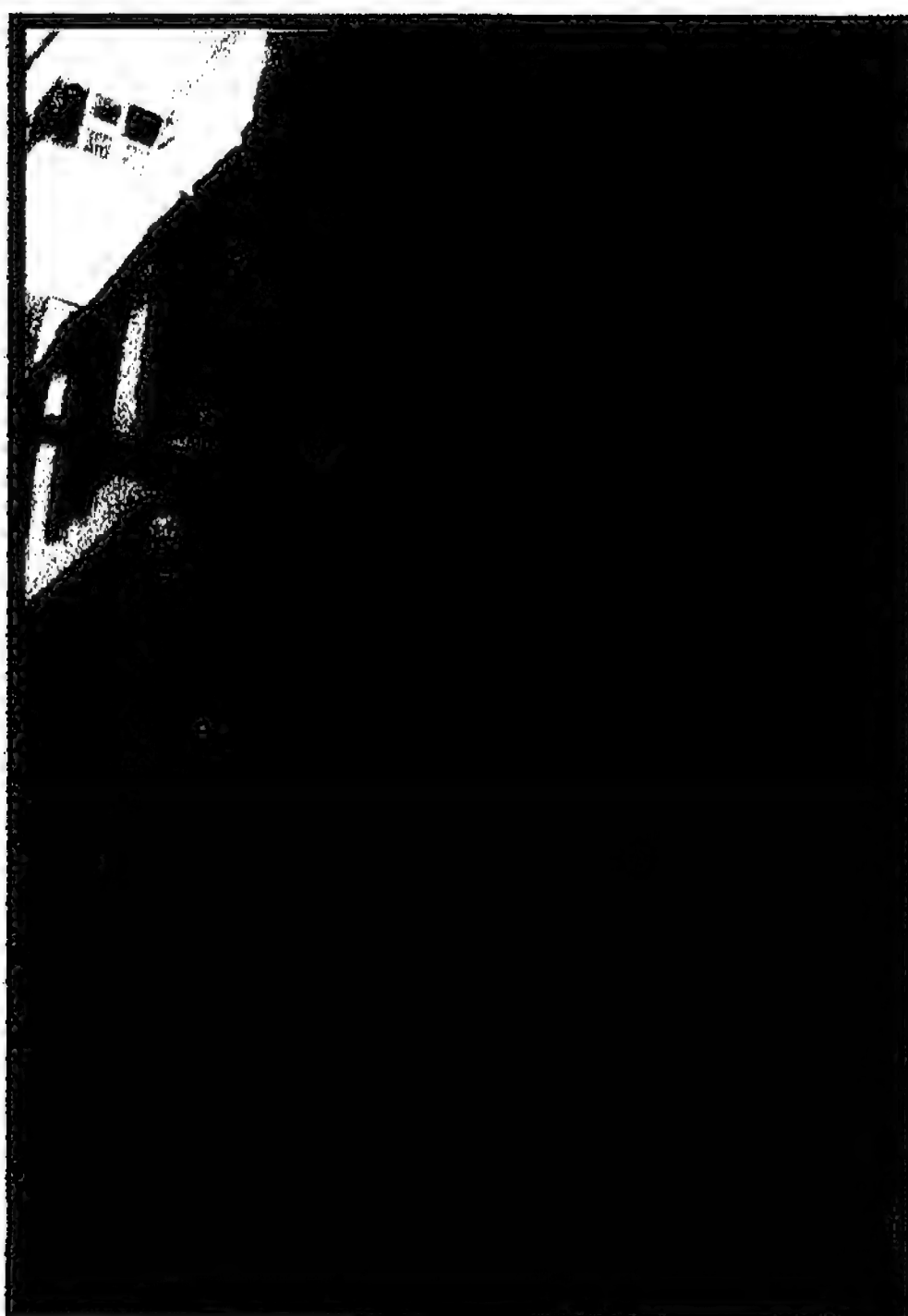
واجهة لروشان تظهر النسبة التناسب بين بعض أجزائه (بيروت، ١٩٨١م، ص١٢٦)



شكل ( ٨٢ )

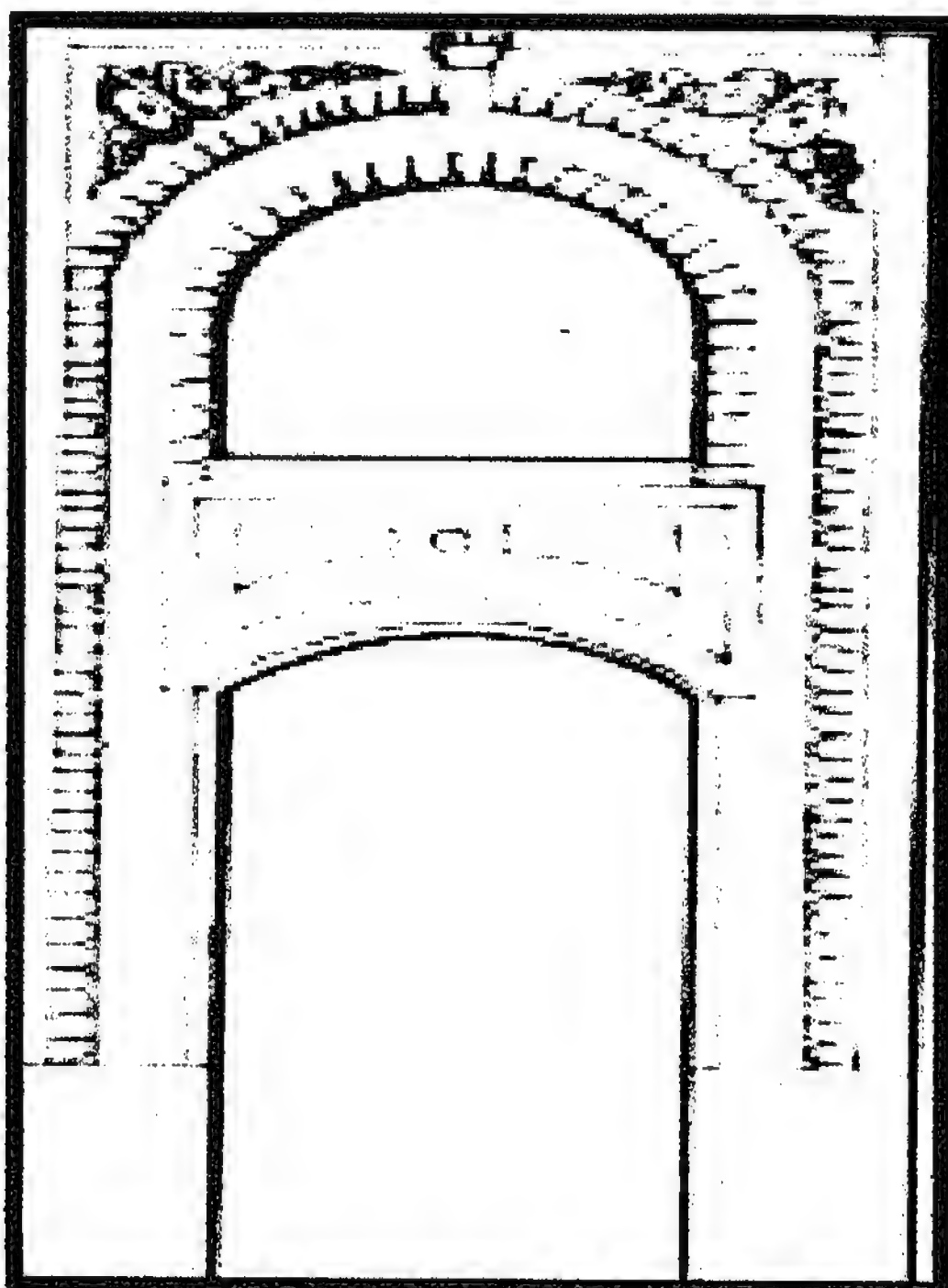
مخطط لروشان يظهر عملية النسبة والتناسب (حمودة ، ١٩٩٠م، ص٤٧)





شكل (٨٣)

مخطط لعقد لبيت مكي على الباب الرئيسي (من تصوير الباحثة)



شكل (٨٤)

مخطط لعقد لبيت مكي على الباب الرئيسي (جامعة أم القرى، ١٤١١هـ،

## مواطن الجمال في عنصر الروشان و عنصر العقد النصف دائري

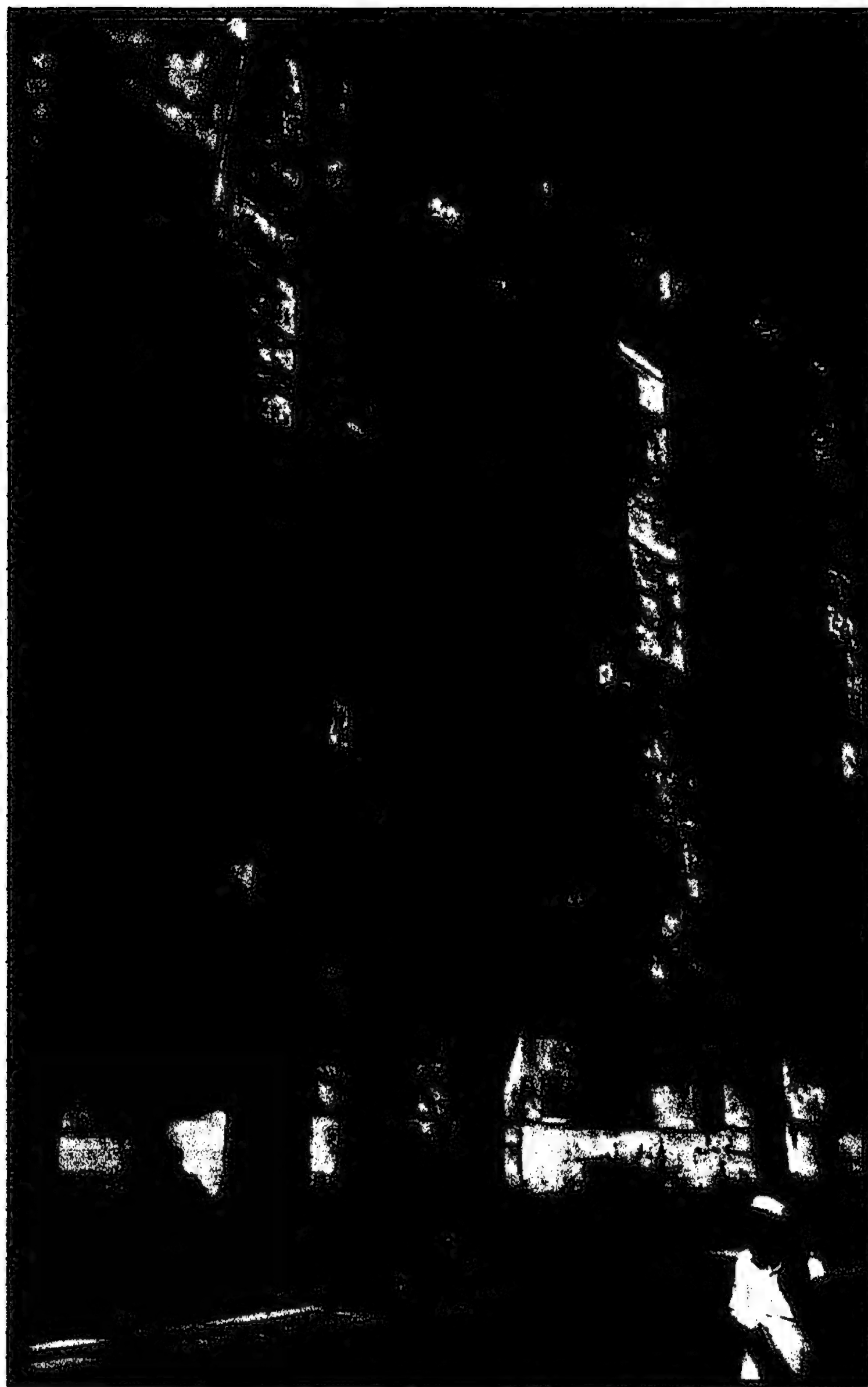
إن الإنسان لا يهتم بالأقدام والبوصات ولكن بالحجم النسبي حيث الحجم مفتاح مهم للإجابة على ثلاثة أسئلة مهمة، تبرز سواء أحس بها أم لا عندما ندرك شيئاً جديداً، ما هو وما مدى قربته وما مدى كبره. وفي الغالب نرجعه إلى مقارنته بمراجع قياسية توفرها لنا الذاكرة، ولذلك عندما نره أكبر مما يجب يقلب أن نجده مربكاً وحتى مزعجاً ما لم يكن هناك تفسير معقول نستطيع على ضوئه أن نغير توقعاتنا.

إذا كانت طبيعة الإنسان تنحصر في الترتيب والرسوخ فإن الشكل المثالي في هذه الحالة يتمثل في بناية مكعبة. تكون علاقة أجزائها ببعضها البعض علاقة مربعات أو مضاعفات مربعات وليس هناك جمال رائع بدون بعض الغرابة. والعلاقات المثالية بين أجزاء العمل الفني هي التي تقوم على إثارة حب الاستطلاع وإشباعه أيضاً مثل الصفة. وترتيب رياضي دقيق مثل هذا الاكتشاف ينمي مخيلة الفنان وتساعد في البحث عن نظام مثالي للعلاقات يمكن من خلاله الاستجابة للترتيب والرغبة في تجربة بصرية معقدة، وفي هذه الأحوال تلبي وتسهل النسب الأمور كثيراً.

إن تقسيم الحائط بالنوافذ والشرفات يوجد إيقاعات سهلة التفسير و يساعد على التناوب في عملية الإيقاع الجميل والتنوع في الوقت نفسه يخفف من إيقاع الحائط ومن قسوة إيقاع النوافذ. إن الفراغ حول المبنى والفراغ في داخل وخارج المبنى له تأثير جمالي من الروشان. والضوء له دور كبير ومهم بالتأثير على مخيلة النهار.

"والملاحظة أن المساحة التي تغطيها المشربيات تفوق عادة مساحة النافذة العادية وذلك تعويض عن تضائل الإضاءة والتهوية معاً. وتنتج الفراغات بين براءة المشربيات شأنها شأن شفافية لوحات الزجاج المعشق الملون وانفتاح النوافذ للضوء أن يتسلل عبرها. فيذيب وحشة الداخل بألغة الخارج ووجه لوحة" (عكاشة، ١٩٧٧م، ص ٩٢). (شكل: ٨٥، ٨٩)

وتفاصيل الروشان توضح الوحدات المستخدمة في جميع مساحات الروشان التي تعتمد على الكرة والمكعب والمستطيل والاسطوانة ويتم تجميعها في مساحات لتعطي أشكال جميلة. ولعل الروشان كان حلاً موفقاً للتغلب على مشكلات التهوية والإطلال على الخارج. وتخفيف حدة الضوء وحجب أشعة الشمس، فهي تملأ فتحة النافذة بمخمل من الخشب الرقيق في أشكال مستديرة المقطع. تعمل على توزيع الضوء والظل على جدار المبنى من الداخل،



شكل ( ٨٥ )

بيوت تقليدية تظهر جمال الروشان عليها (هاريقان، ٢٠٠١م، ص ٢٧)



وعلى الطرقات والجدار المواجهة في الخارج. ويرى المشاهد المنظر المقابل من خلال لوحة زخرفية كاملة. (شكل: ٨٦، ٨٨)

ويزود الروشان الوجهات بالإحساس بالجمال الذي ينبع من التشكيل المنطقي للفراغات الداخلية وقد أضيف إليها العناصر الزخرفية كالقوابيل المنحوتة الجميلة و المقرنصات. وللضوء أهمية كبيرة على شكل الروشان ولكي نأخذ مثال فإن الملمس والشكل يكتسبان صلابة بالإضاءة الأمامية القوية أو تجعل الأشكال المجسمة سهلة التعرف عليها كما أن النقوش الغير عميقة والألوان غير الباهتة تبهت تماما وتفقد أهميتها في النور الخافت. وترتيب الثقوب على الجدران وعلى الأرضية المحيطة بالروشان تعطي منظر غاية الجمال والعين غير المجربة تؤخذ بسهولة بالزخرفة أكثر من العين المجربة.

"والروشين تضيء على الشوارع في المدينة القديمة وميادينها طابعا من الفخامة والتنوع في مظهرها وتضيء عليه أيضا طابع خيالها. وهي يمكن أن تجعل واجهة بناية طويلة تبدو بضعف طولها ورتبتها. وتنوع وتجانس في الإيقاع يقلل من رتابة الإيقاع البسيط المستمر. الزخرفة في الروشان. ويأتي اتساق الزخارف ووحدتها في المقام الثاني بعد التنوع والضخامة حيث روعي ملء الفراغات فوق الأسطح الظاهرة للعين" (عكاشة، ١٩٧٧م، ص ٤٣).

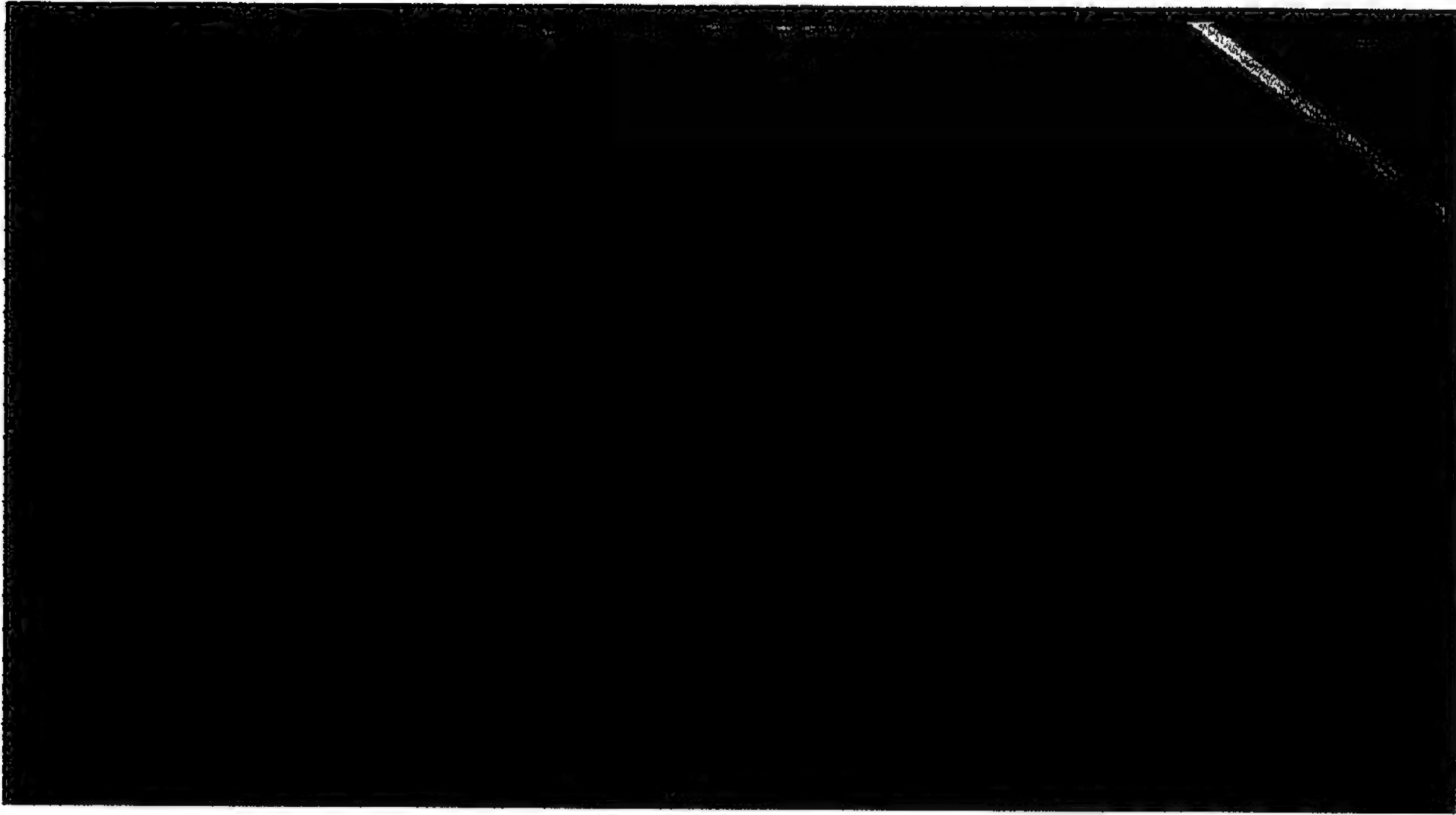
والزخرفة الموجودة على الروشان ما هي إلا موطن مهم من مواطن الجمال تخدم عدة أغراض بالإضافة إلى توفير المتعة. ولتوضيح الفراغ ليس لجعل المبنى أكثر ألفة، ومن أمثلة الأشكال الهندسية التي استعملها الفنان الدوائر المتماسة والمتجاورة والجداول والخطوط المنكسرة والمتشابكة بالإضافة إلى أشكال المثلث والمربع والمعين والمخمس والمسدس. (شكل: ٩٠، ٩١، ٩٢، ٩٣، ٩٤).

"ويستعمل الروشان الخصائص الزخرفية الجمالية وتبدو في أشكال هندسية منقوشة أو مركبة بعضها فوق بعض، وهي تشتمل على أعمال حفر غنية بالتفاصيل الجميلة، والشرفات محلاة بستائر الخشب المشغولة ذات الزخارف البديعة وتعكس أحجام الرواشين وكذلك نوعية الخفر والنقش" (الصالح، ١٩٨٤م، ص ٣٢). (شكل: ٨٨).



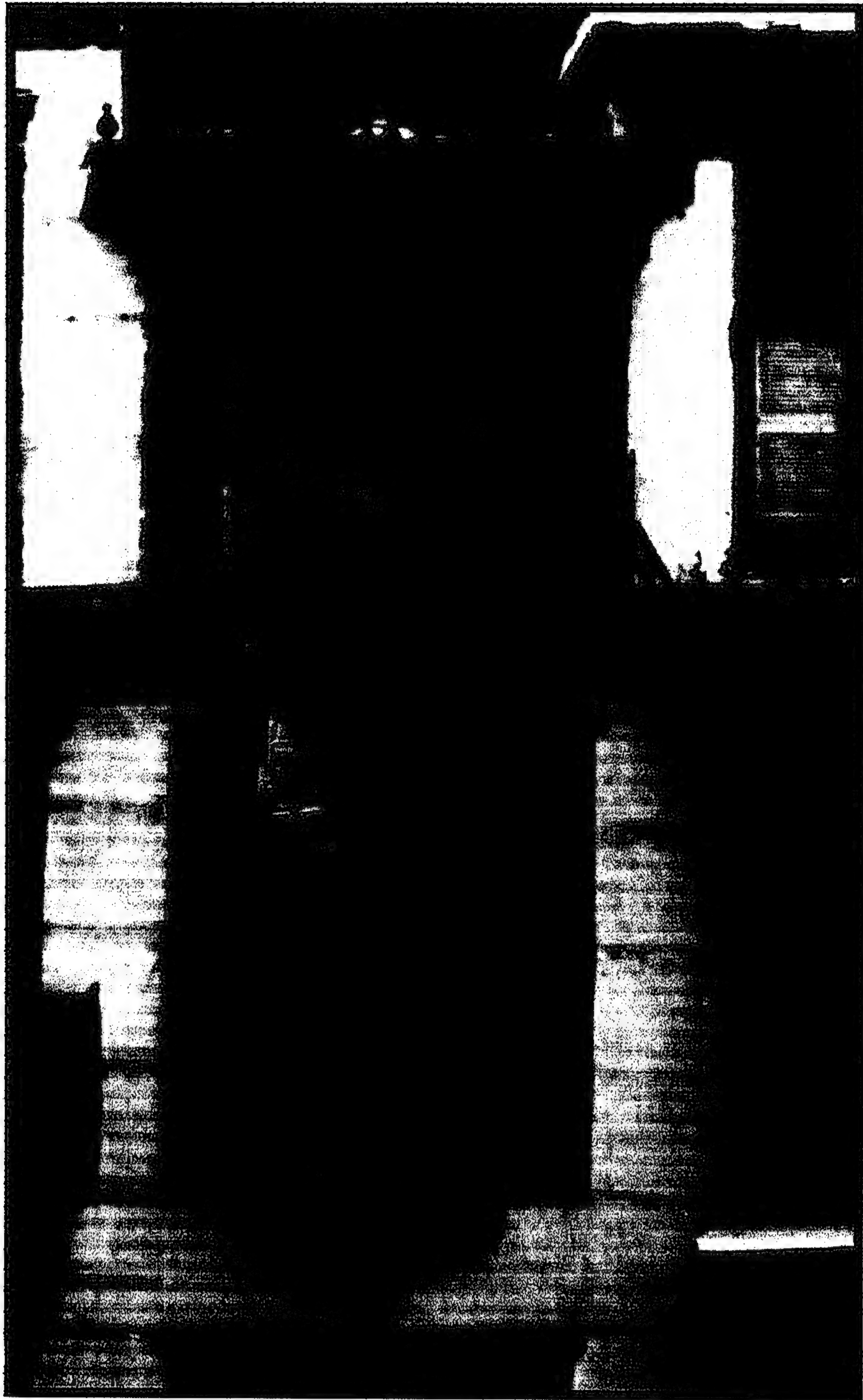
شكل (٨٦)

بيوت تقليدية تظهر جمال الروشان عليها (بيروت، ١٩٨١م، ص ٤٨)



شكل (٨٧)

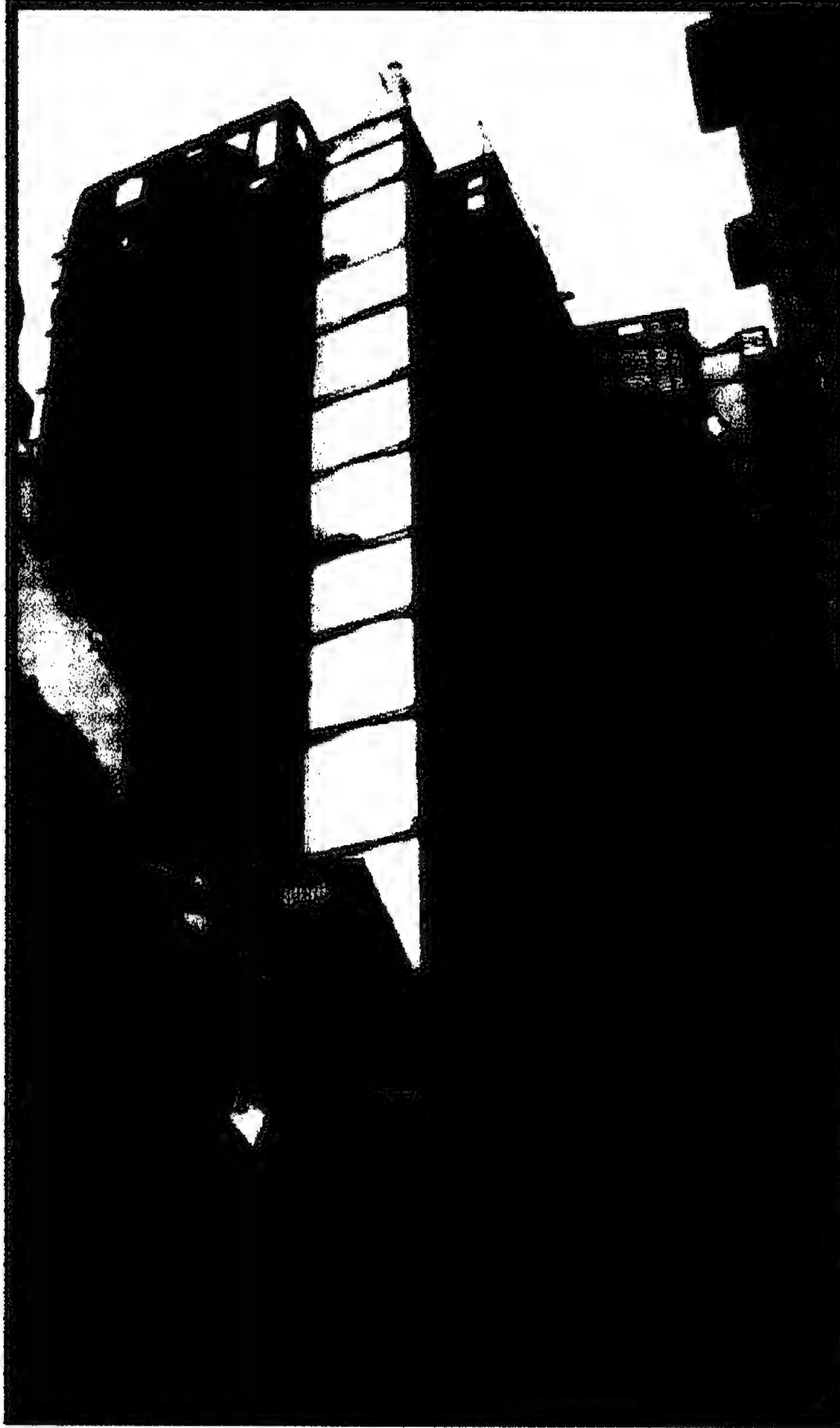
جزء من الروشان (بيروت، ١٩٨١م، ص ١٢٩)



شكل (٨٨)

واجهة بيت تقليدي يظهر جمال الروشان (فارسي، ١٩٨٤م، ص ١٧٣)





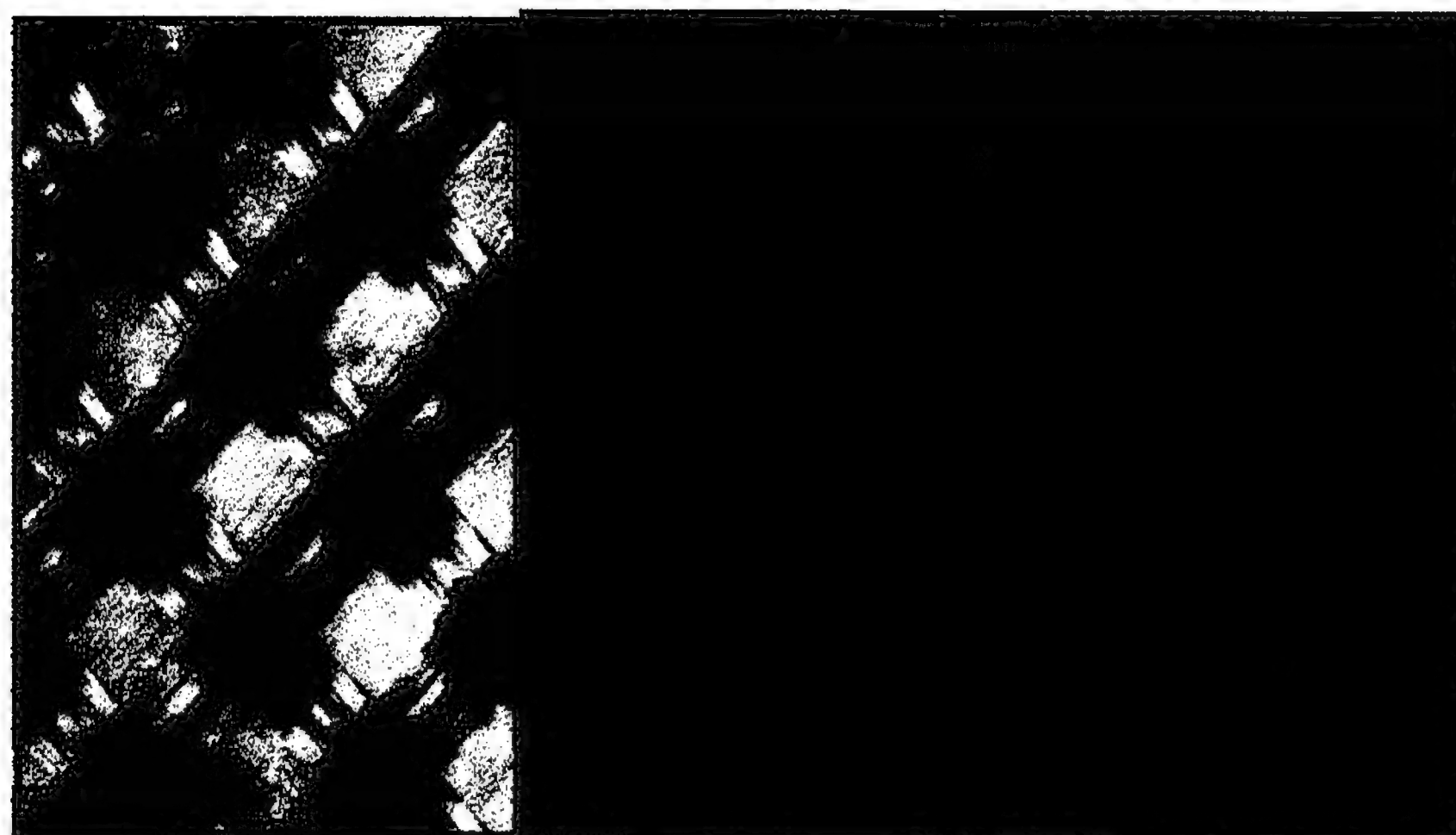
شكل ( ٨٩ )

بيت تقليد مكي يظهر الروشان على أوجهه ( من تصوير الباحثة )



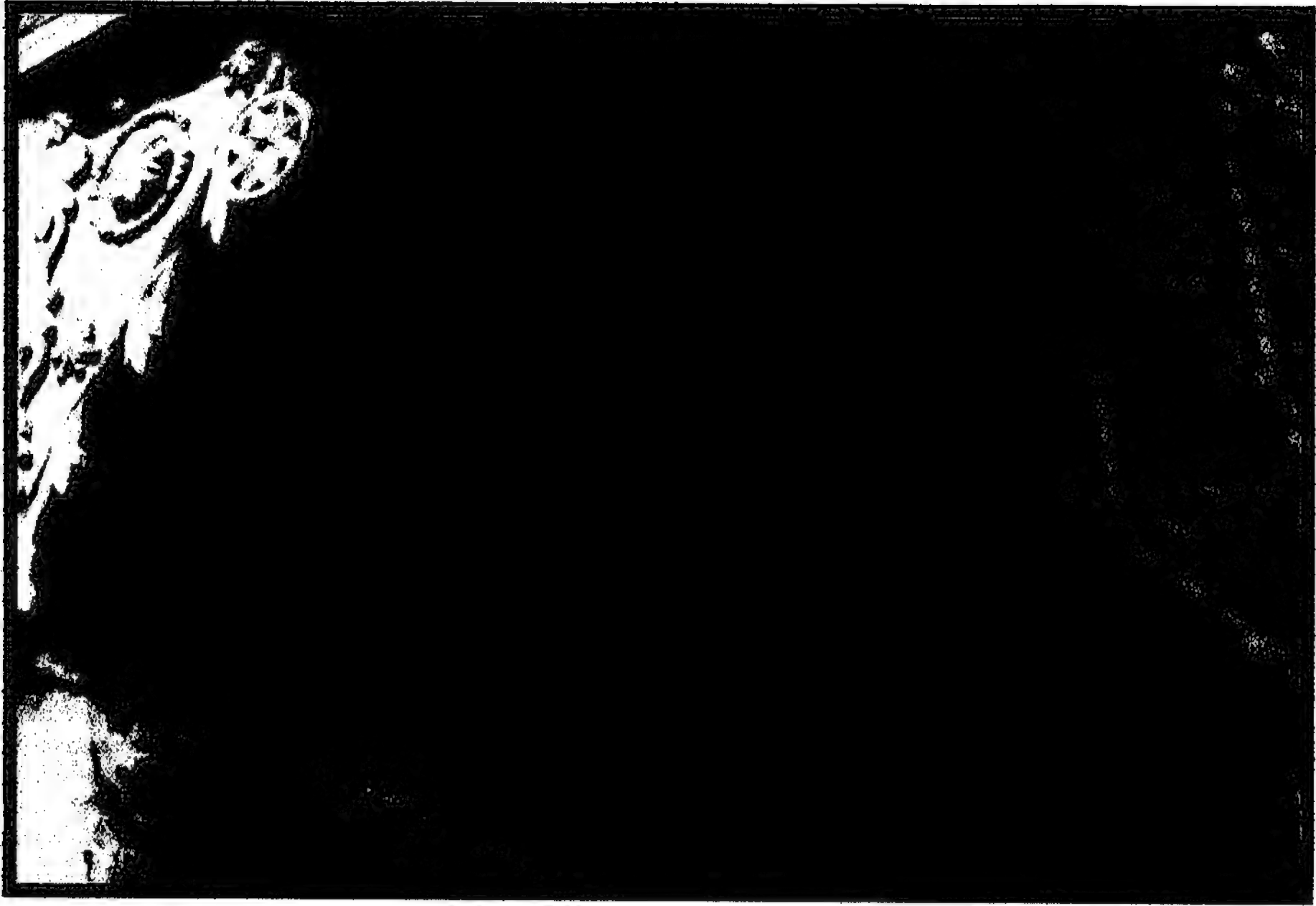
شكل ( ٩٠ )

زخارف نجمية في جزء من روشن (من تصوير الباحثة)



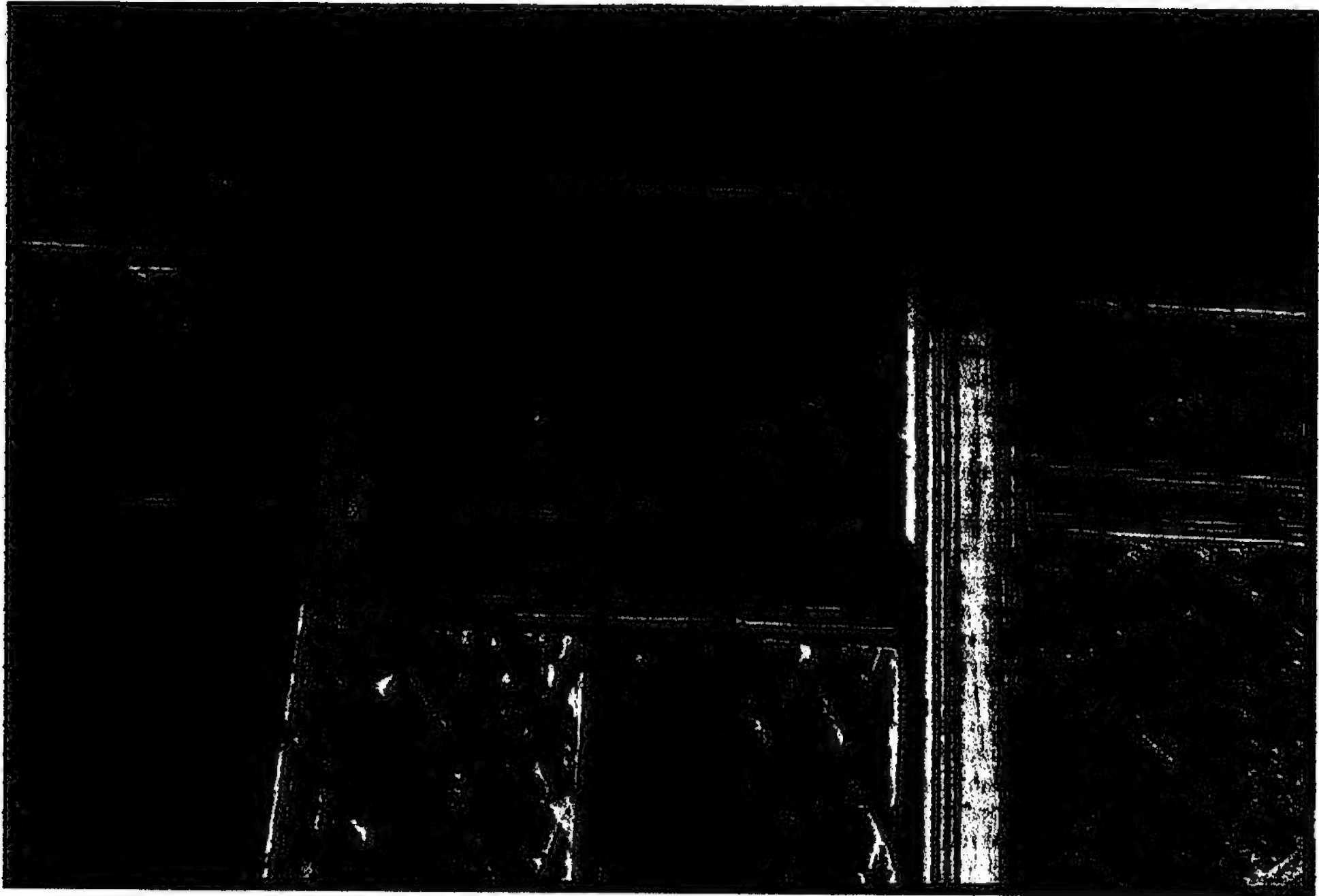
شكل ( ٩١ )

مفروكة و منجور خشبي (من تصوير الباحثة)



شكل ( ٩٢ )

المنجور الخشبي وجمال الزخارف على جزء من الروشان (بيروت، ١٩٨١م، ص ١١٢)



شكل ( ٩٣ )

المنجور الخشبي (بيروت، ١٩٨١م، ص ١١٣)

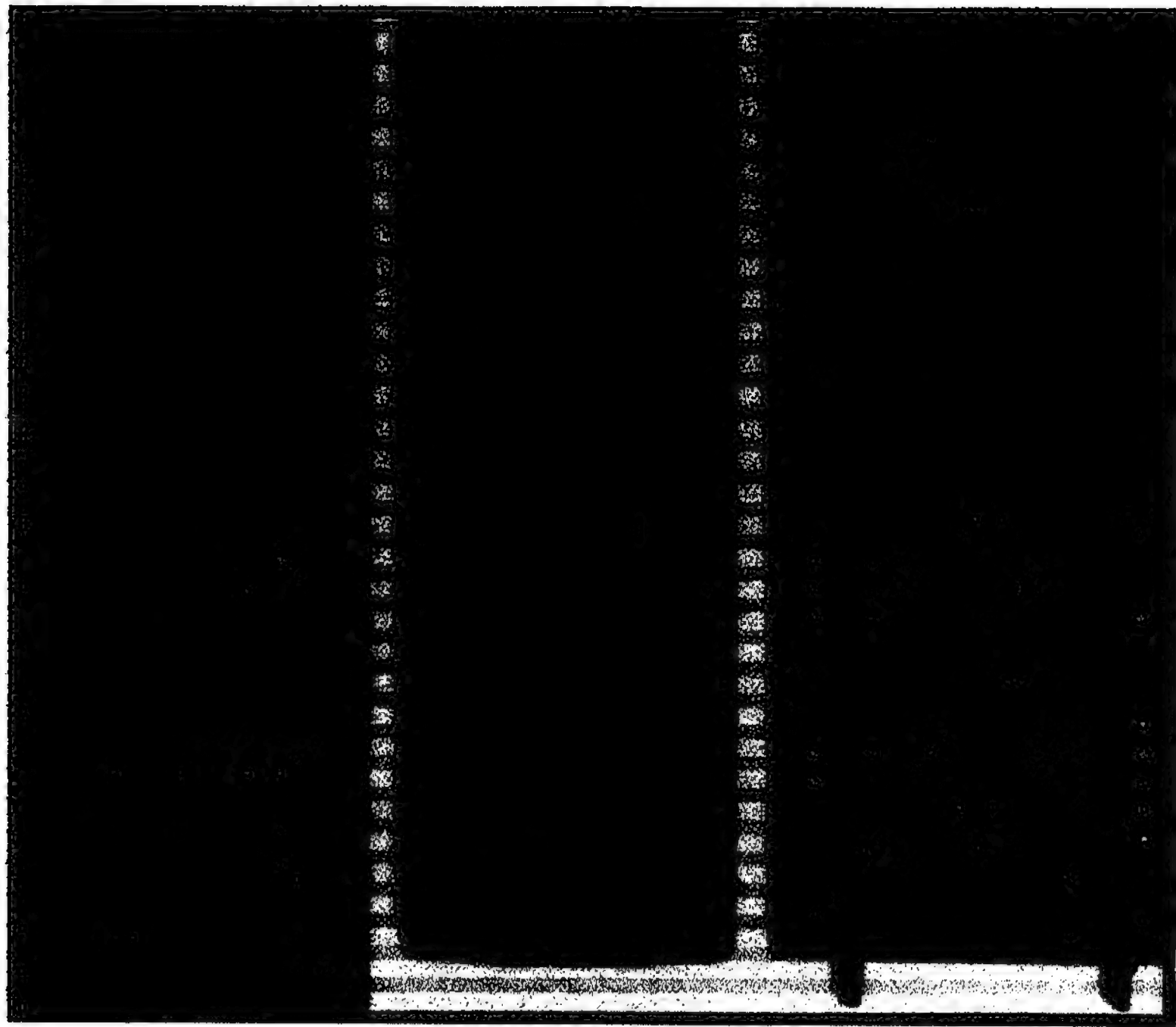


## العقود

"يقول المستشرق ((رينيه ينج)) إن رجل الصحراء مثل رجل البحار يدرك أن أقرب سبيل بين نقطتين ليس هو الخط المستقيم إنما هو الخط المنحني الملتف التفاف الكثبان الرملية وموجات البحار. لذلك نلاحظ في فنون البلاد الصحراوية كما في الفنون البلاد البحرية ولعاً شديداً بالاقواس والخطوط الملتفة ومن هنا كان فن الأرابيسك من أهم مميزات الفن الإسلامي" (حمودة، ١٩٩٠م، ص ٢٣). (شكل: ٩٥، ٩٦).

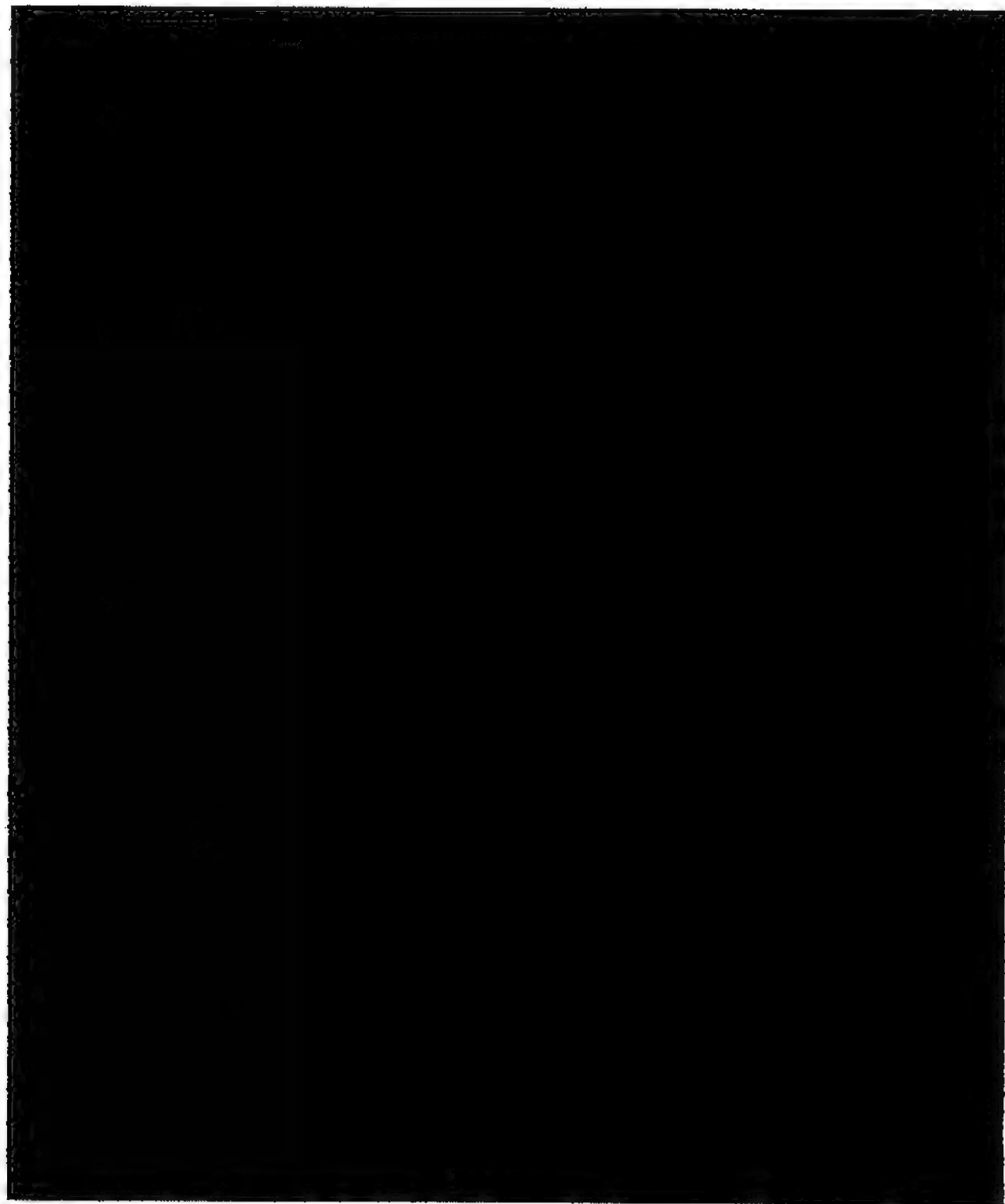
والخطوط المستقيمة و الزاوية القائمة توحى بالصلابة والصرامة حيث إن الاستقامة والاستطالة توحى بأن ليس هناك قوة تقوي إنجاحها. أما الخطوط المنحنية تثير التساؤل ما سبب انحنائه وما مقدار هذا الانحناء. إن الشكل والإيقاع لا يمكن فصلهم. زينة الشكل أو الملمس إن الملمس الخشن للجدران يتباين بشدة مع ليونة الخط والتباين يعطي نوعاً من القوة للشكل. كما إن شكل الأسطح المحيطة بالفراغ يضغط إلى الخارج ممدداً بينما تتجذب العين بإيقاع الأشكال المنحنية فتنتقل من جزء إلى آخر. (شكل: ٩٧، ٩٨).

اعتماد العقود حليات معمارية تضيف على وجهات البناء الجمال وبواسطتها يمكننا فهم مقتضيات المكان من خلال الربط بين الفراغ المحسوس و الفراغ اللانهائي. كما أن ما تعكسه تركيبات العقود من مظاهر التباين والتجانس. وتكامل الفراغات وتداخلها يعتبر وسيلة للتعبير عن كنه الحياة. أما وظيفة العقود البنائية تتمثل فيما تقدمه من معالجات للمستلزمات البنائية والظروف البيئية. وعلى هذا النحو ومن كل ما سبق يتضح كيف كان العامل الأهم في تحقيق الجمال يكمن في مراعاة النسب للمقاييس التي تتفق ووجدان الإنسان المسلم. (شكل: ٩٩، ١٠٠).



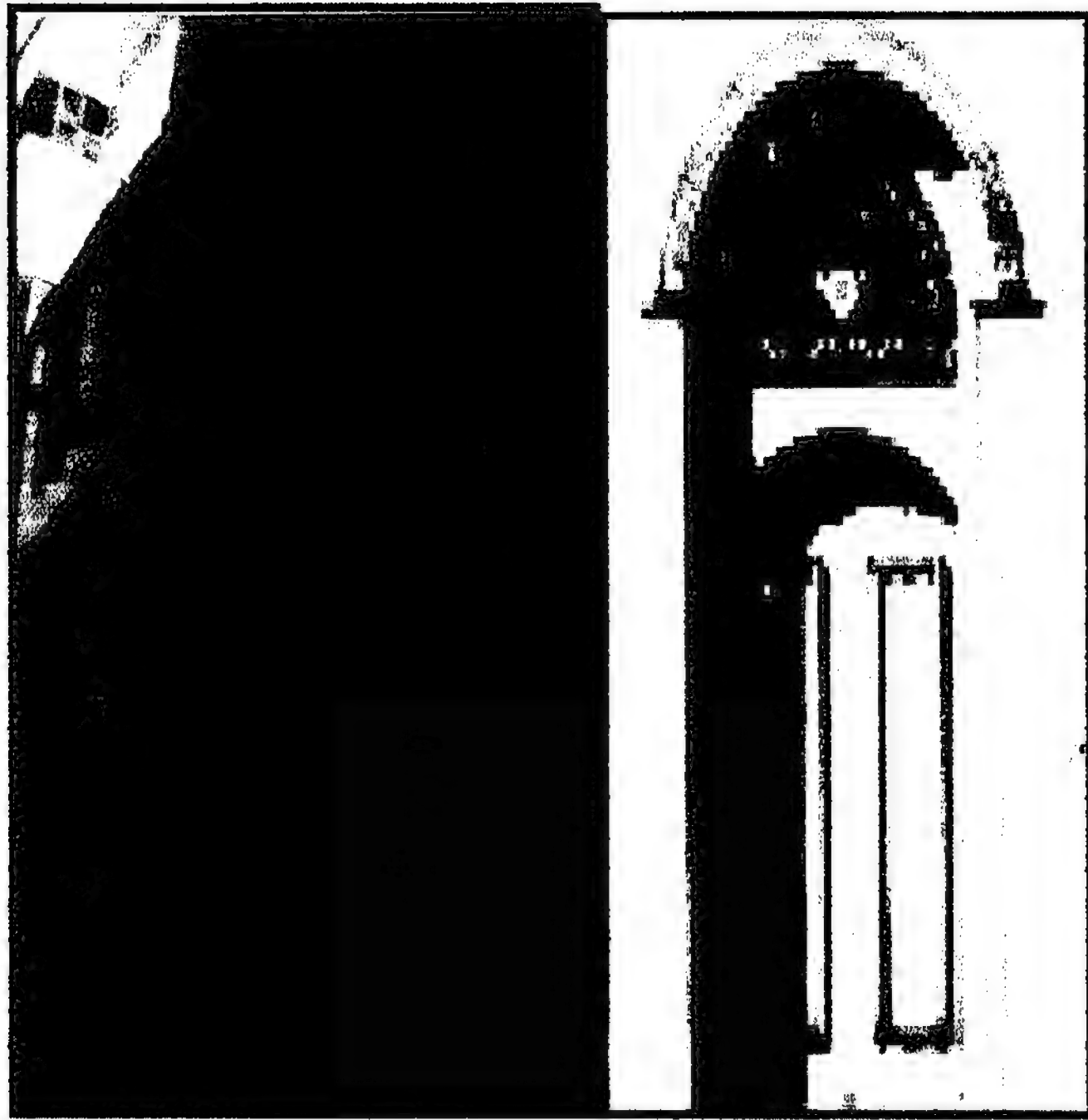
شكل ( ٩٤ )

المفروكة المائلة والزخرفة النجمية و المفركة العذلة (من تصوير الباحثة)



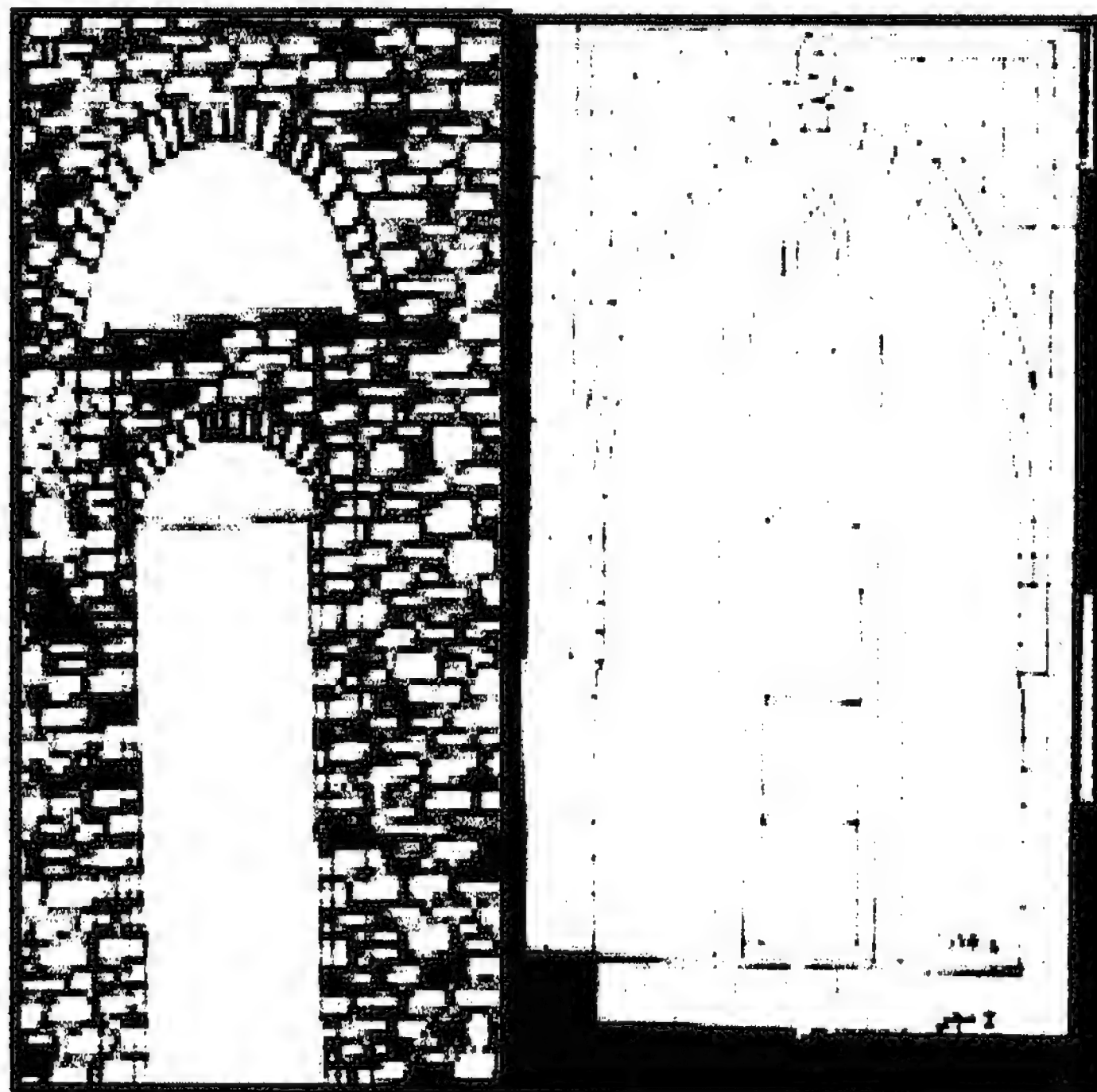
شكل ( ٩٥ )

عقد داخل عقد في بيت مكي ( من تصوير الباحثة )



شكل ( ٩٦ )

عقود من بيوت تقليدية من مكة (جامعة أم القرى، ١٤١١هـ، ص ٤٣، ومن تصوير الباحثة)



شكل ( ٩٧ )

عقود من بيوت تقليدية من مكة (جامعة أم القرى، ١٤١١هـ، ص ٣٠، ٧١)





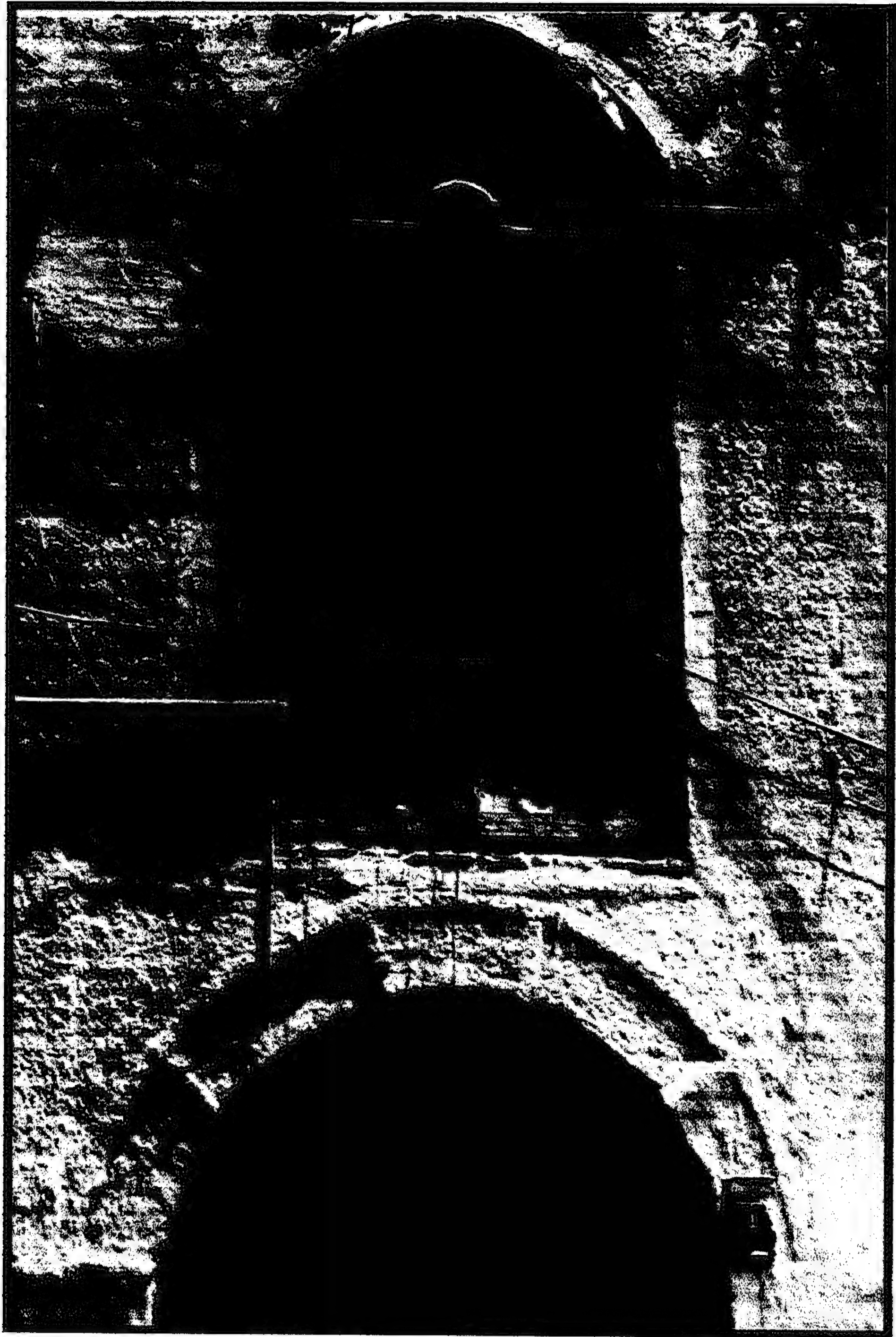
شكل (٩٨)

عقود في بيت تقليدي من الداخل (النعيم، ٢٠٠٢م، ص ٧)



شكل (٩٩)

عقد على بوابة بيت مكي (من تصوير الباحثة)



شكل (١٠٠)

العقود في بيت تقليدي (بيروت، ١٩٨١م، ص ١٠٨)

## الفصل الثالث

### التصميم الإجرائي للدراسة

أولاً - إجراءات البحث

ثانياً - أدوات البحث

ثالثاً - تطبيقات التجربة

رابعاً - التجربة العملية



## أولاً - إجراءات البحث

### (١) القراءة

في محاولة من الباحثة أن تستمد المعلومات من الأبحاث والدراسات السابقة الخاصة بموضوع الدراسة في الفصول السابقة، والتي تتضمن شرح وتحليل اتجاهات التشكيل على خامسة الطين كل وفق الرؤية الفنية والاتجاهات الخاصة. والدراسات التي تهتم بالمباني التقليدية في مكة المكرمة خاصة وفي المنطقة الغربية عامة لتشابه العناصر المعمارية بها. والدراسات الفنية القائمة على الفنون التقليدية ومحاولة الاستفادة منها حديثاً.

### (٢) المسح الميداني في أعدد من أحياء مكة

قامت الباحثة بمشاهدة العديد من المباني التقليدية في عدد من أحياء مدينة مكة المكرمة والتعرف على أبرز وأهم العناصر المعمارية ومفرداتها التشكيلية. وقد كان للمسح الميداني أهميته حيث ساعد الباحثة في اختيارها لعنصرين معماريين وهما الروشان والعقود، والتعرف على النواحي التالية. تكسية العقود بالجبس أو الخشب على حسب الرغبة وبشكل جمالي، أهمية الخشب والنجارة بالنسبة للروشان، اعتماد تزيين الجبس و الخشب المستعمل على العقود والروشين على الوحدات الزخرفية.

ومن حيث الوحدات الزخرفية فقد توصلت الباحثة على اعتمادها على التالي

#### (١) وحدات زخرفية هندسية.

تعد الزخرفة الهندسية عنصر أساسياً من عناصر الزخرفة الإسلامية، وأصبح للزخارف الهندسية في العصور الإسلامية على يد الفنان المسلم شأن عظيم، وكانت في البداية هندسية بسيطة ومن ثم أصبحت أكثر تعقيد لكنه التعقيد النظري أكثر منه في الواقع.

#### (٢) وحدات زخرفية نباتية.

أعجب الفنان المسلم بالزخرفة النباتية غير الطبيعية حيث تعتمد على التجريد بشكل كبير، ويراعى في التشكيل مبدأ التقابل والتوازن والتكرار، وكانت أكثر ما تستعمل على واجهات العمار وأرضية الحشوات الخشبية ثم التحف المعدنية والزجاجية، وتسمى غالباً هذه الزخارف النباتية المجردة الأرابيسك الذي يقوم على خطوط منحنية أو مستديرة أو ملتفة يتصل بعضها ببعض حيث من الصعب أن نرى صوراً حقيقية للنباتات.

### (٣) وحدات زخرفية كتابية.

ساعدت طبيعة الخط العربي على أن تكون عنصراً أساسياً من عناصر الزخرفة الجميلة، وتكون الكتابات على واجهة المباني وفي الغالب آيات قرآنية، تسجيلاً للتاريخ أو الاسم وفي معظم الأحيان يقصد بها أن تكون عنصراً زخرفياً في ذاتها.

### (٤) وحدات زخرفية مختلفة الأشكال.

تعتمد على الدمج بين الوحدات السابقة مع بعضها البعض. وتتميز الزخارف بالوحدات السابقة بالبساطة والتنوع والقوة.

### (٣) التصوير الفوتوغرافي

قامت الباحثة بتصوير المباني التقليدية في بعض أحياء مكة من الخارج، وتصوير العناصر المعمارية المختارة للدراسة. الاعتماد على بعض الصور في الكتب أو المجلات أو الجرائد لمشاهدة العنصرين من داخل المبنى التقليدي. الاعتماد على الصور التخطيطية للمباني التقليدية في مكة.

## ثانياً - أدوات البحث

### خامات و أدوات التجربة المستخدمة

تعتبر خامة الطين الخامة الأساسية وتأتي باقي الخامات مساعدة لإتمام عمل الجدارية والأدوات الفلين، مشرط، غراء، مسطرة، قلم، ورق طباعة كربون، جبس، الكمبيوتر و الأدوات الخاصة للعمل مع الطين.

### خطوات التجربة

(١) اختيار بعض الصور الفوتوغرافية أو الصور التخطيطية للمباني التقليدية التي تظهر العناصر المختارة.

(٢) عمل اسكتشات من عنصر الروشان أو عنصر العقد و من الوحدات الزخرفية على الروشان وعلى العقد والقيام بتكبير ذلك الجزء بالكمبيوتر عند الطباعة لأخذه أو أخذ وحدة من الأشكال الظاهرة والتي يكون فيها اختلاف عن الشكل الأساسي حيث تظهر وحدة هندسية زخرفية مختلفة، ومن ثم عمل اسكتش يراعي الأسس الفنية التشكيلية.

أخذ وحدة زخرفية كما هي موجودة في الروشان أو العقد وتنفيذ عمل قائم على هذه الوحدة دون تغير وعمل اسكتش يراعي الأسس الفنية التشكيلية.

أخذ العقد بالتكسية الخاصة به وعمل اسكتش مناسب له بتكراره والتكبير والتصغير ومراعاة الأسس الفنية التشكيلية.

(٣) عمل القوالب بعد الانتهاء من التصوير و الإسكتشات يتم عمل القوالب بعد تكوين التصور العام للأشكال. يتم شف الإسكتش بورق الكربون على الفلين ويقص الفلين حيث يراعى الشكل والأرضية والتصوير لما سيكون عليه الشكل العام في الجدارية ثم تلصق القطع على صندوق من الفلين أعد سابقاً يكون ارتفاع الجدار به على أقل تقدير ٦سم، (شكل: ١٠١، ١٠٢، ١٠٣، ١٠٤، ١٠٥). يدهن الصندوق من الداخل بفرشاة ملينة بالزيت أو الفازلين أو الاثنين معاً، يصب الجبس في الصندوق بعد أن يخفق بالماء ويخبط حتى يتجانس و يصبح كاللبن الرائب يترك ليحف الماء قليلاً ويكون جاهز لقلبه ليسقط قالب الجبس ويترك في الشمس حتى يجف تماماً ويكون جاهز للعمل بالطين. (شكل: ١٠٦، ١٠٧، ١٠٨، ١٠٩، ١١٠، ١١١)

النسخ يتم نسخ العديد من بلاطات الطين من نفس قالب الجبس الجاهز. حيث يوضع قالب الجبس في الصندوق السابق له ولكن التصميم يكون لأعلى حتى يتم فرد الطين عليه ويتم الضغط على الطين بالفرادة حتى يكون الطبع جيد، قلب الصندوق ورفع قالب الجبس عن

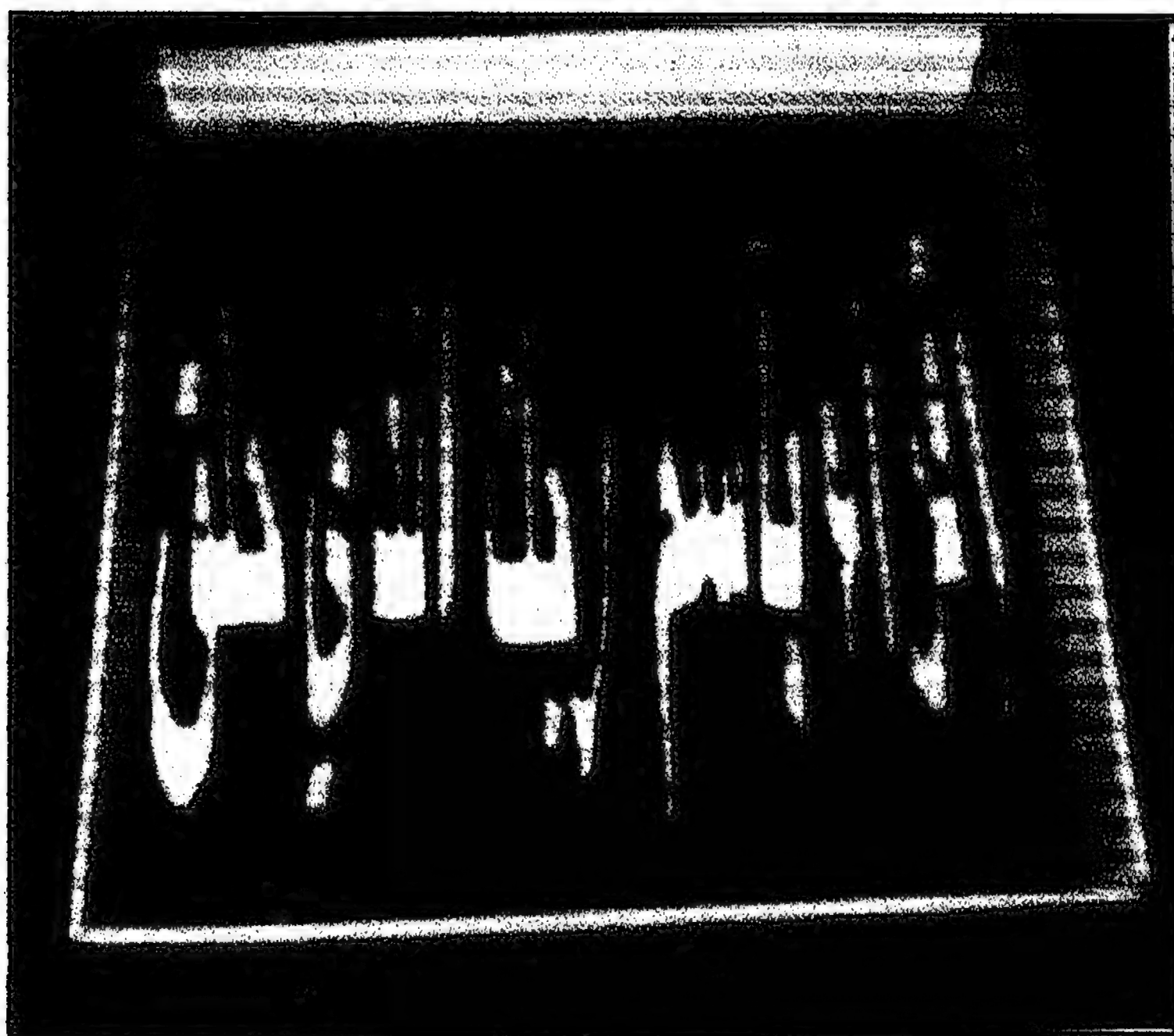


الطين وتنظيفه من أي أثر للجبس وتقطيعها إلى قطع مختلفة الأحجام من البلاطات وتترك لتجف من الماء وتكون جاهزة لدخول الفرن للحرق.

#### (٥) الحرق

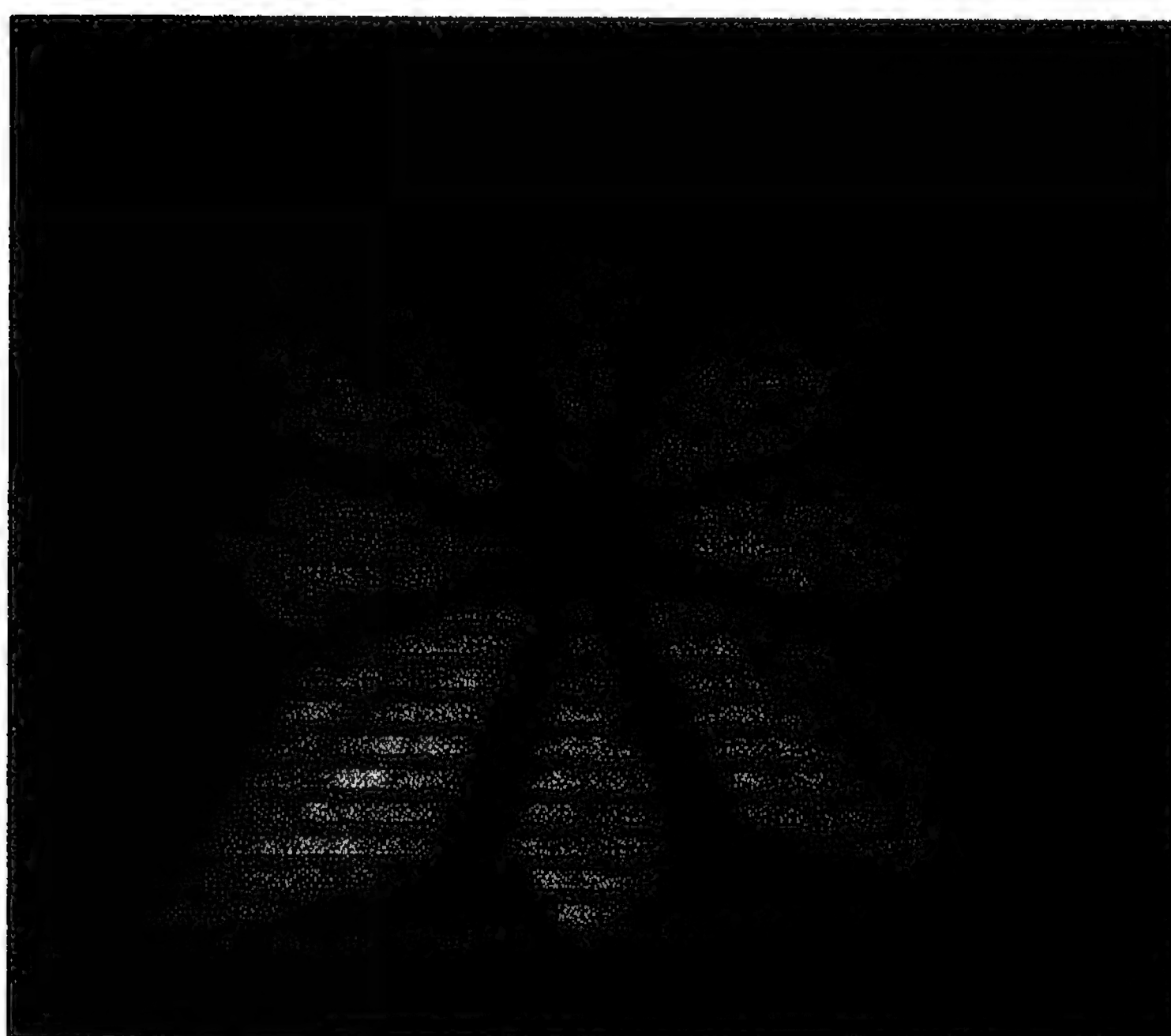
يتم الحرق في فرن كهربائي حيث تعرض البلاطة إلى درجة حرارة متحكم فيها لفترة من الوقت من ٦ إلى ١٢ ساعة ويعتمد ذلك على حجم وسمك القطعة وحجم الفرن وحمولته، وفترة التبريد هامة جداً بدرجة تكفي لتحمل صدمة التعرض الفجائي لدرجة الحرارة المنخفضة نسبياً في المكان والجو المحيط، وتعرض البلاطات للحرق مرة واحدة وفيها يتحول الطين إلى فخار وغالباً يتم عند درجة حرارة ١٨٠٠ °ف وهذا الحرق يسمح للطينة أن تحصل على القوة الكافية ومع ذلك تظل مسامية بدرجة كافية لتقبل الطلاء فوقها.

## - نماذج من قوالب الفلين



شكل (١٠١)

آية قرآنية على قالب من الفلين (من عمل الباحثة)

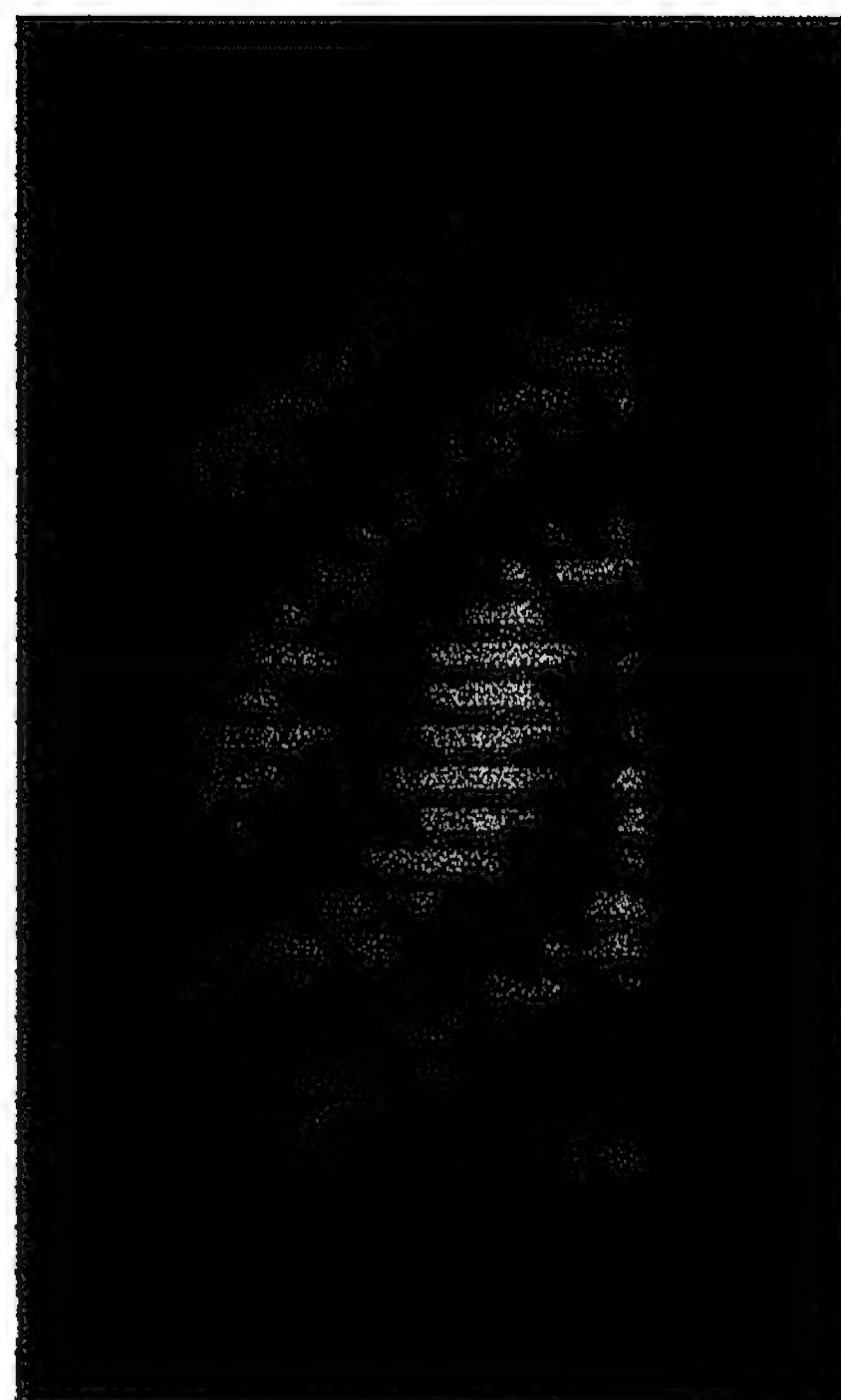


شكل (١٠٢)

شكل هندسي من أخذ من روشن على قالب من الفلين (من عمل الباحثة)

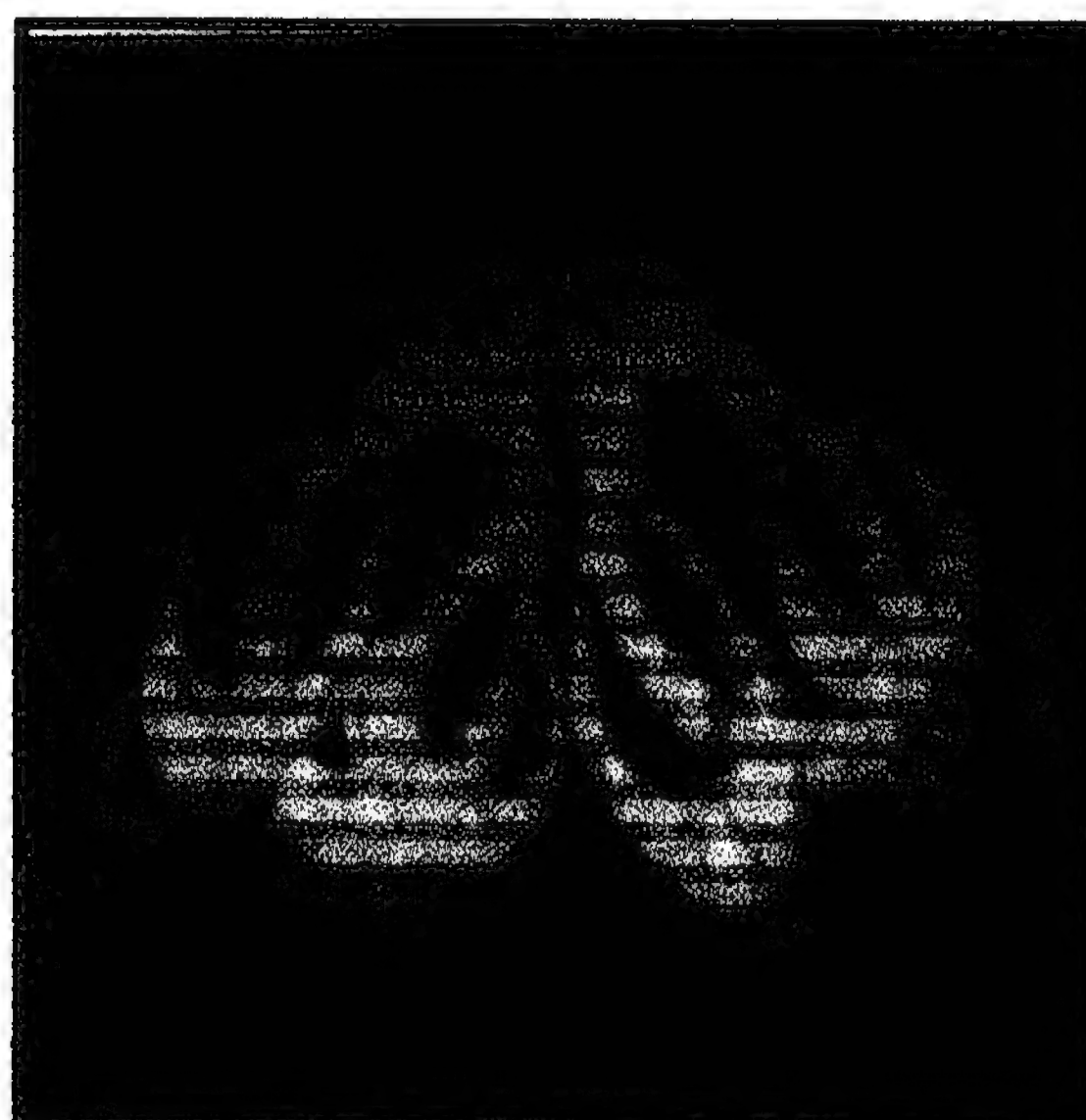


شكل (١٠٤)



شكل (١٠٣)

قالبين من الفلين من الإسكتشات المعدة من الروشان (من عمل الباحثة)

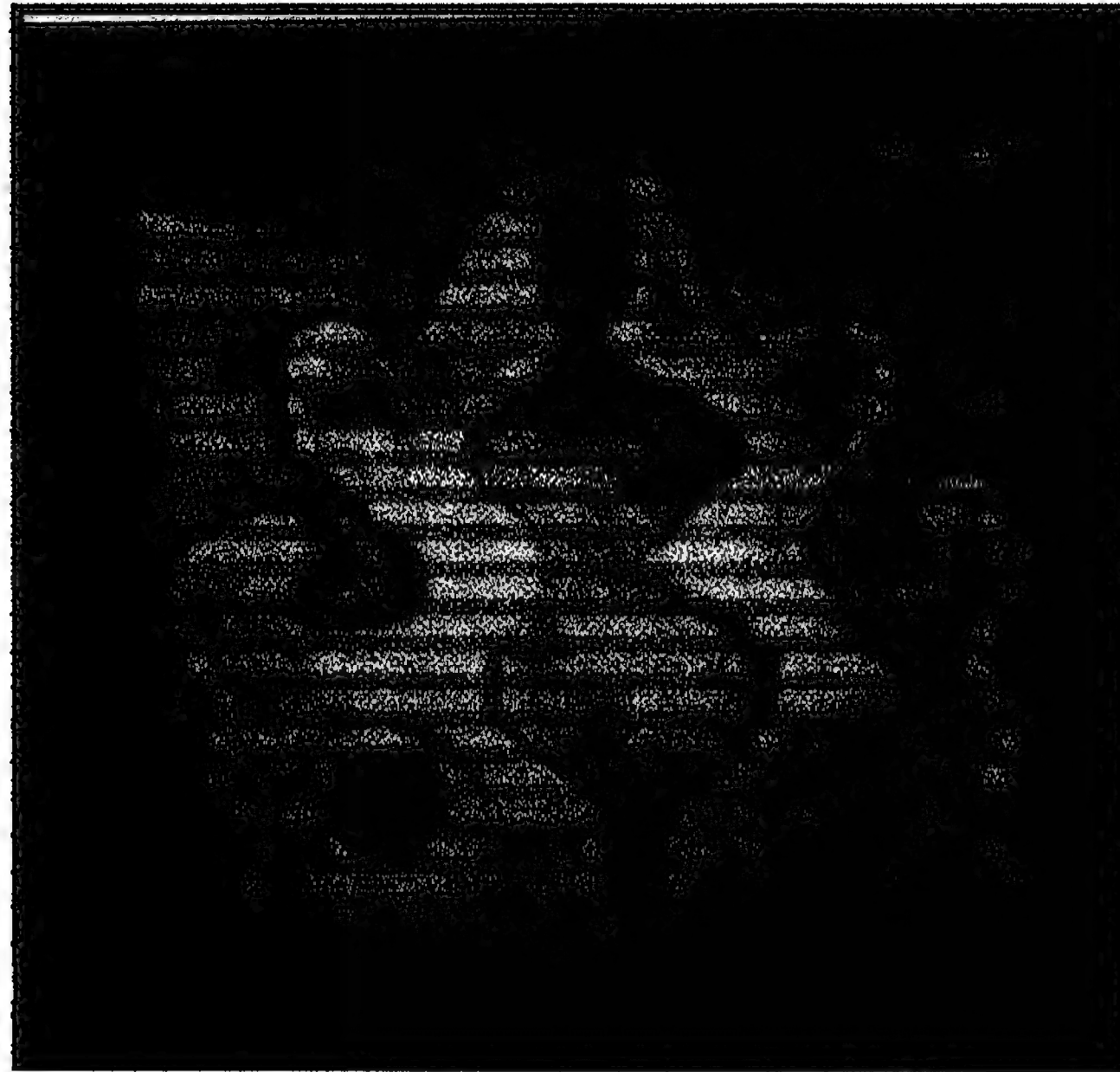


شكل (١٠٥)

قالب من الفلين من الإسكتش الخاص بالعقد من عمل الباحثة

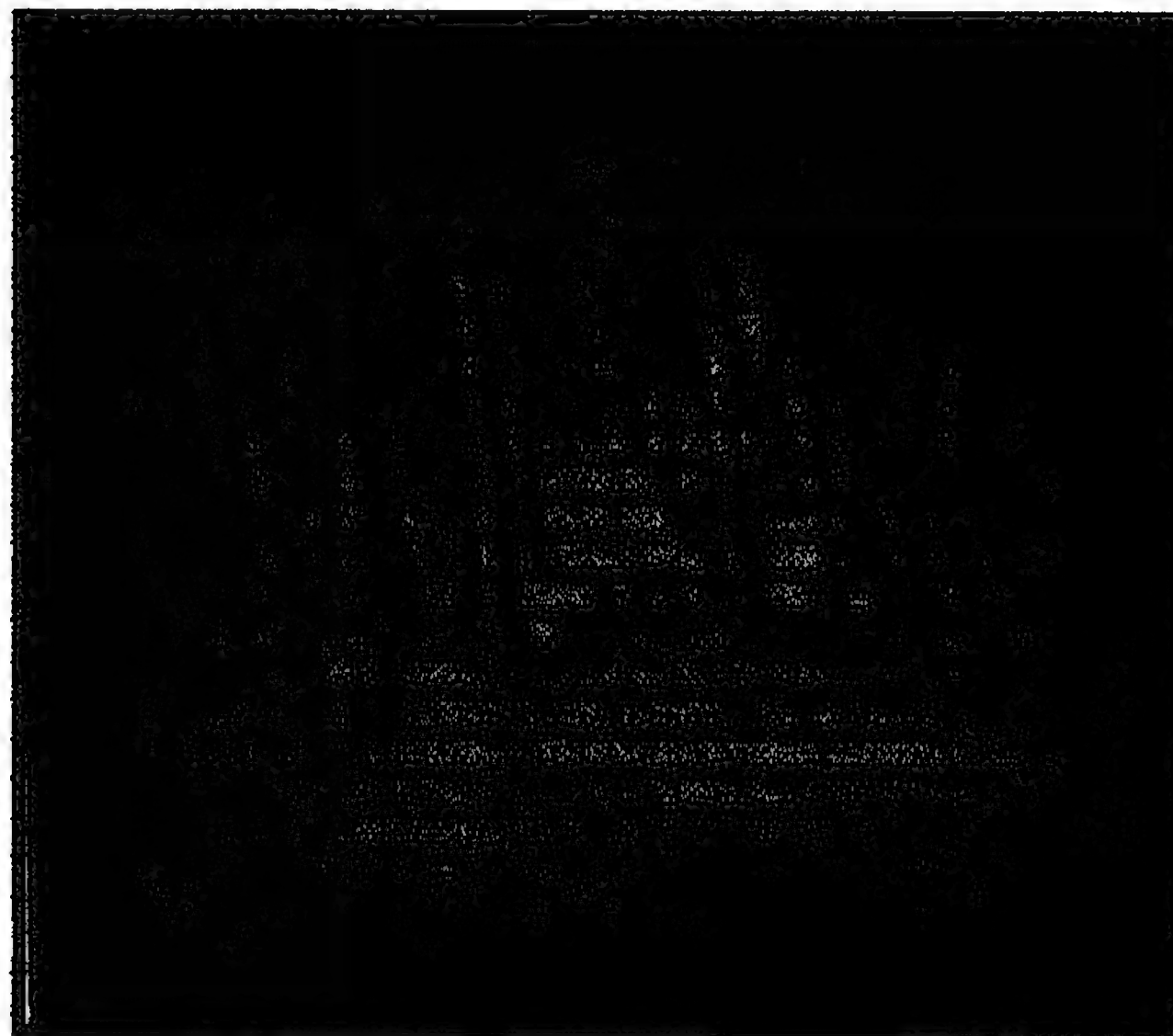


- نماذج من قوالب الجبس



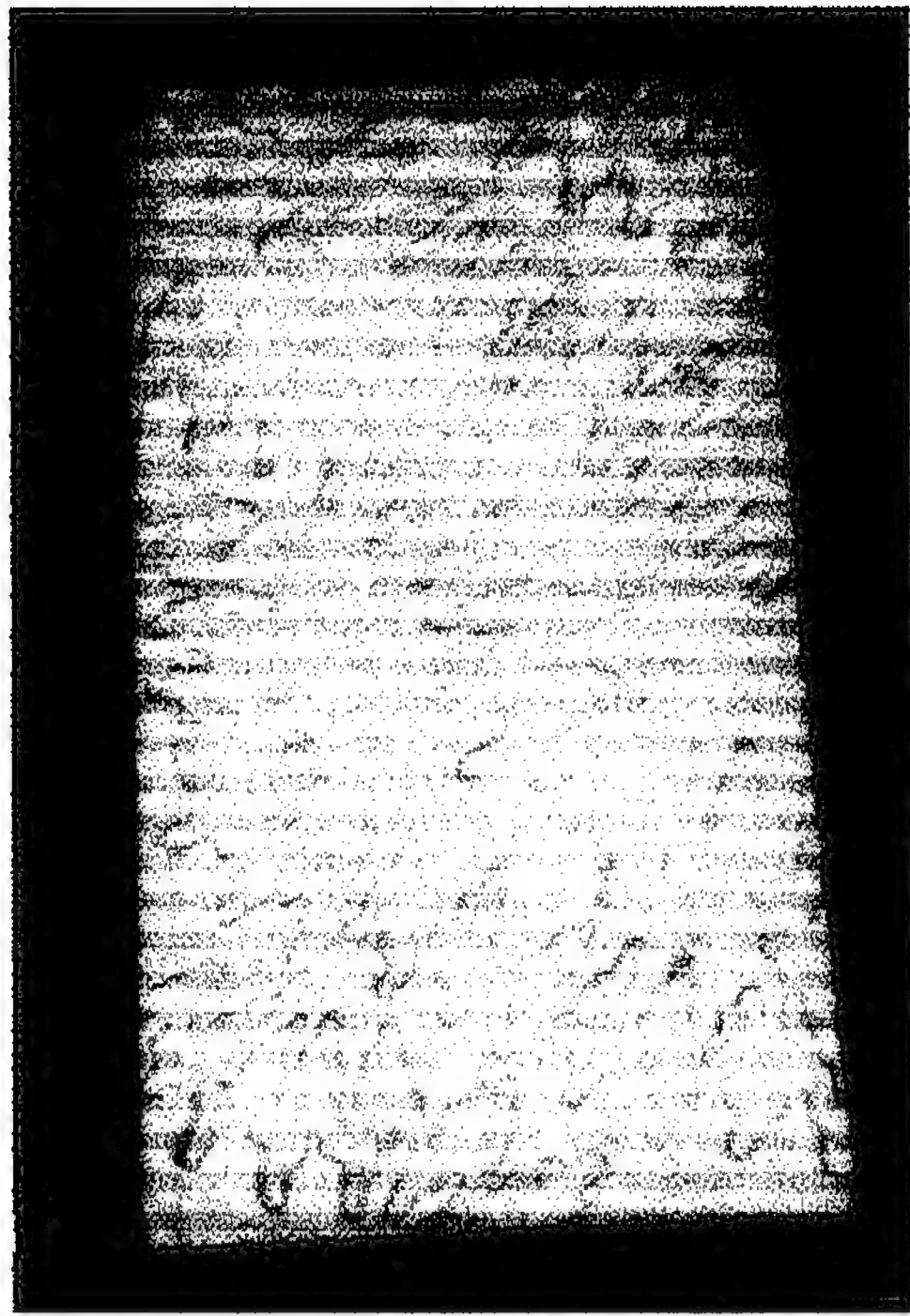
شكل (١٠٦)

قالب من الجبس لزخرفة هندسية من الروشان (من عمل الباحثة)



شكل (١٠٧)

قالب من الجبس لآية قرآنية (من عمل الباحثة)



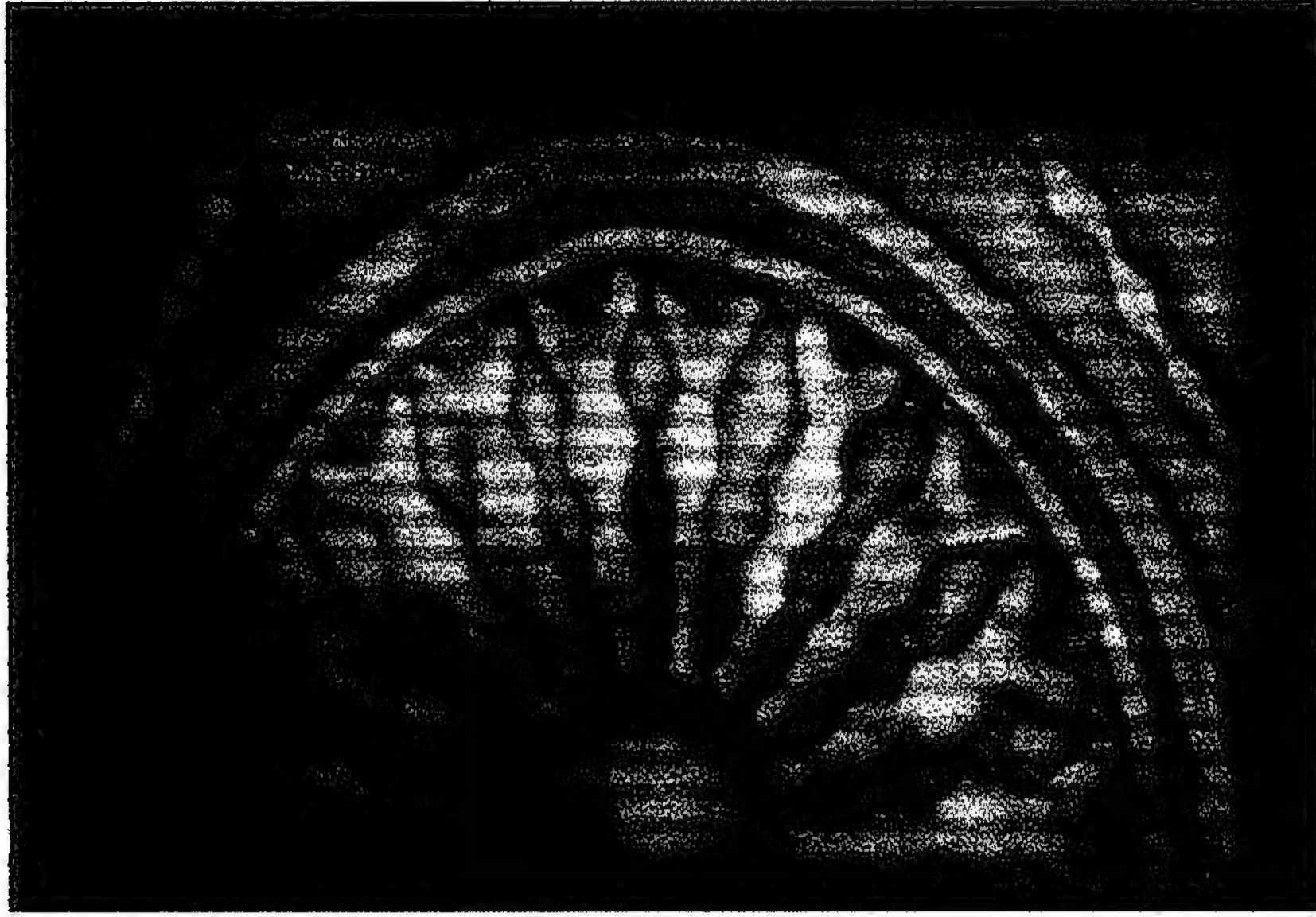
شكل (١٠٨)

قالب من الجبس من الإسكتش الخاص بالروشان (من عمل الباحثة)



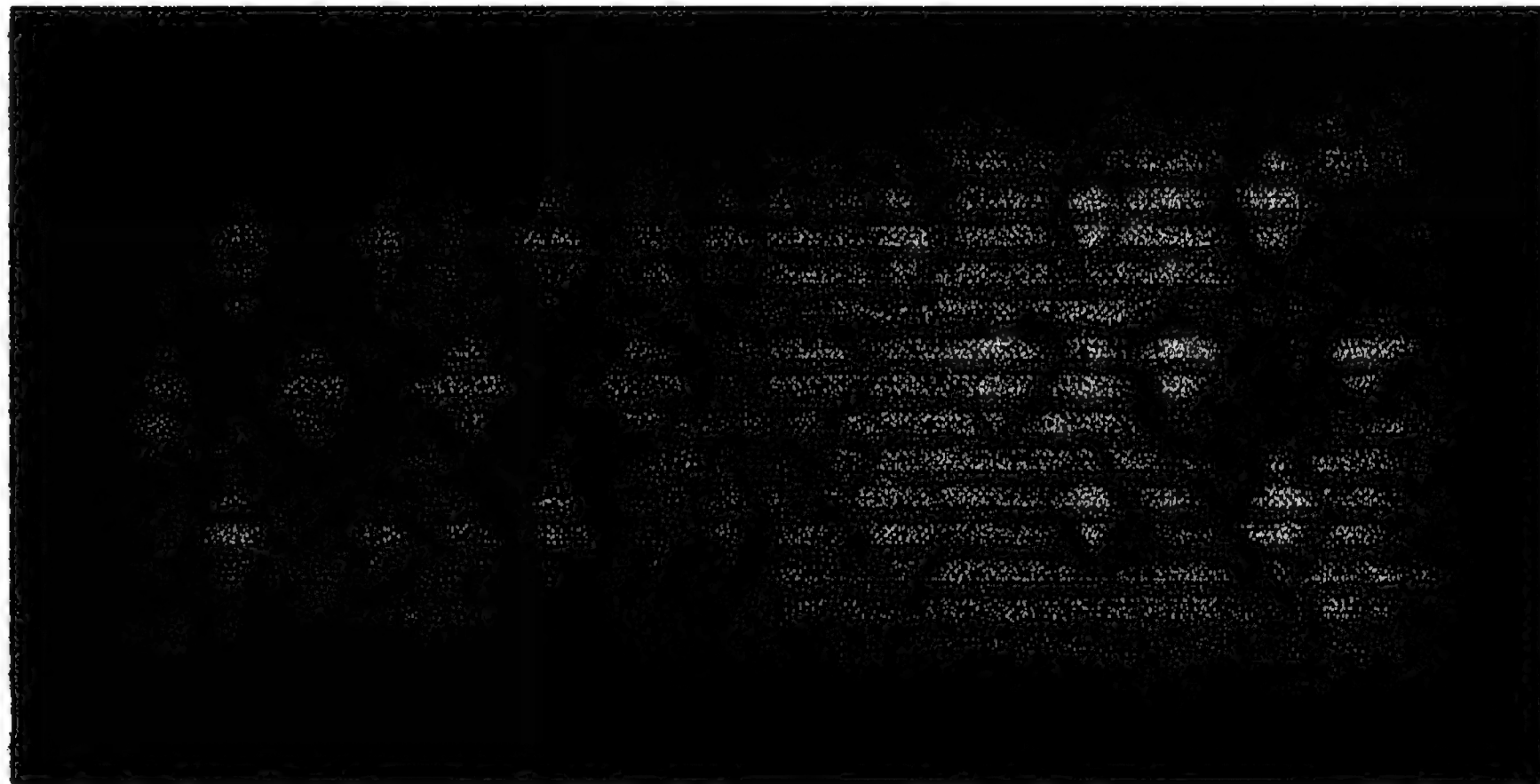
شكل (١٠٩)

قالب من الجبس لآية قرآنية (من عمل الباحثة)



شكل (١١٠)

قالب من الجبس لعقد أخذ من بوابة بيت تقليدي (من عمل الباحثة)



شكل (١١١)

قالب من الجبس لـ زخارف هندسية أخذت من روشن (من عمل الباحثة)



## ثالثاً - تطبيقات التجربة

تعددت اتجاهات تغطية وتزين الواجهات الجدارية مع تطور الفن وظهرت اتجاهات تشكيلية حديثة تأثرت بأساليب فنية مختلفة عبر العصور وبخامات مختلفة من خلال المادة التي يتعامل معها الفنان كوسيط تنقل الفكرة مجسدة بالشكل، وترى الباحثة أننا بحاجة إلى الجانب التجريبي وإيجاد حلول متنوعة ومبتكرة لمعالجة الأسطح الخزفية الجدارية بشكل خاص.

وفي هذا تتناول الباحثة الخزف بالتجربة حيث تحاول إيجاد وصياغة حلول تشكيلية حديثة من العناصر المعمارية لمباني مدينة مكة التقليدية، وتحقق فرضية البحث، وبناء علاقات تشكيلية مختلفة وهذه الحلول التشكيلية تؤكد قيمة الإيقاع والفراغ في صياغات تشكيلية أخرى للمساحات الهندسية في اتزان وانسجام يحمي العلاقات المختلفة من فقدان قيمتها الفنية الجمالية في موقعها، وتحاول وضع حلا آخر تعتمد فيه على ترتيب المساحات المختلفة السابقة ومراعاة النسبة والتناسب ووحدة العمل بشكل عام. عن طريق دراسة الروشان والعقد وهي من العناصر المعمارية لمباني مدينة مكة التقليدية واعتبارها كقيمة فنية مع مراعاة اختلاف العصور والخامة وخصائصها واتخاذ أنماط وأشكال لها دلالتها المتنوعة. وتنطلق التجربة من النقاط التالية :-

١- الاستفادة من عنصر الروشان ومن الحدات الزخرفية عليه كعنصر أساسي في المبنى المكي وتوظيفه على هيئة جدارية خزفية وذلك من خلال مجموعة من الرسم التخطيطي (إسكتشات) للعمل التشكيلي.

٢- الاستفادة من عنصر العقد ومن الوحدات الجصية والخشبية الزخرفية عليه كعنصر أساسي في المبنى المكي وتوظيفه على هيئة جدارية خزفية وذلك من خلال مجموعة من الرسم التخطيطي (إسكتشات) للعمل التشكيلي.

ويتم توظيفهم على النحو التالي :-

وضع العنصر كما هو في الشكل التشكيلي الجديد.

محاولة التغير للمفردة الزخرفية في العنصر لعمل تشكيلي آخر محاولة فيها الباحثة الوصول إلى قيم تشكيلية أخرى أساسها عنصر الروشان وعنصر العقد.

٣- يتم مزاجية عنصر الروشان وعنصر العقد المختار من التطبيق في عمل تشكيلي بهدف إثراء التجربة العملية.

## التجربة العملية

### تمهيد

تهدف التربية الفنية إلى التأكيد على شخصية الفرد من خلال استيعابه لمعطيات التراث الحضاري لبلاده وذلك من خلال استيعاب هذا التراث بنظرة واعية فاحصة من خلال الاتصال والتواصل، بغية استيعاب قواعده وتفهمها والوقوف على خصائصه التشكيلية. ويرى عبد الكريم " أن التراث والمعاصرة لهما إمتدادتهما الثقافية والفكرية في واقعنا الفني المعاصر، وأن التجربة القائمة على أساس من التراث تجعل هناك نوع من التواصل الفكري بين أعمال التراث والأعمال المعاصرة " (١٩٨٥م).

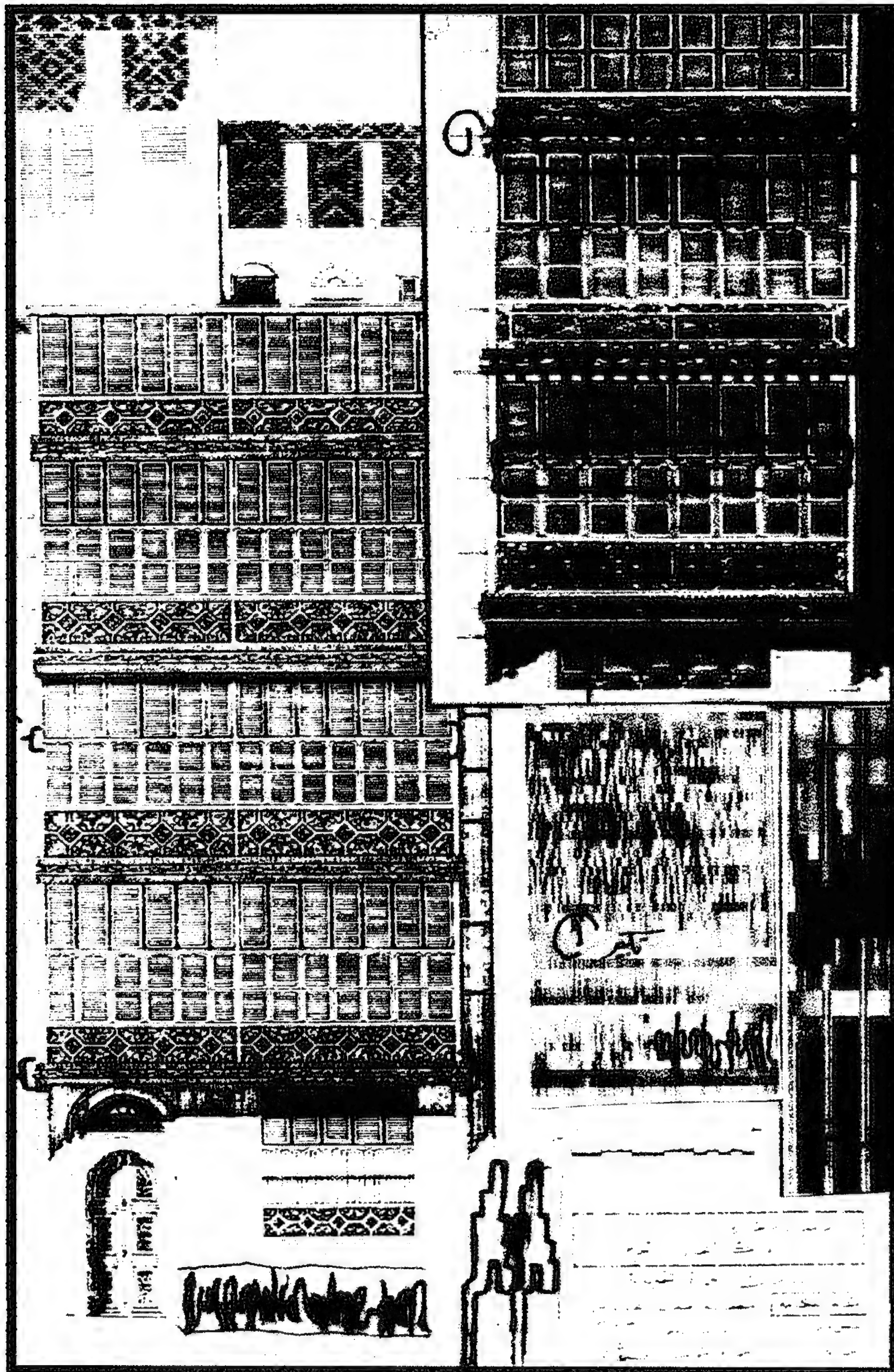
كما يؤكد الحسيني ذلك " بقوله إن إدراك فنون التراث عن وعي وما به من قيم نستطيع استخدامها ودمجها لكي تتعايش مع عالمنا المعاصر بدل من ترديدها كما هي وحتى يتأتى ذلك لابد من أن نبدأ بالنقل فهو خطوة الأولى للتأمل والدراسة والخطوة الثانية هي كيفية تحول هذا الذي نقلناه حتى يصبح صيغة جديدة . لا نقول جديدة تماما وإنما تحمل في طياتها جذور التراث فهي تنتمي إليه ولكن تتعايش بشكل جديد مع حياتنا المعاصرة " (١٩٨١م، ص ١٩٦).

### أهداف التجربة العملية

إنتاج لوحات جدارية خزفية مستعينة في ذلك بما خلصت له الباحثة من نظم إيقاعية تشكيلية من خلال ما قامت به من تحليل واستخدام لعنصر الروشان و لعنصر العقد وللوحات الزخرفية الموجودة عليهما كأحد العناصر المعمارية في البيوت مكة المكرمة التقليدية وقد وضعت الباحثة حلول للتجربة العملية تنحصر في التالي:

- ١- إنتاج اثني عشر لوحة جدارية خزفية ذات مقاس مختلف.
- ٢- تقتصر التجربة لك اللوحات الجدارية الخزفية من خلال عمل قوالب جبسية حتى يمكن استنساخ تلك القوالب بخامة الطين عن طريق التشكيل بتقنيتي الضغط والصب.





شكل (أ)

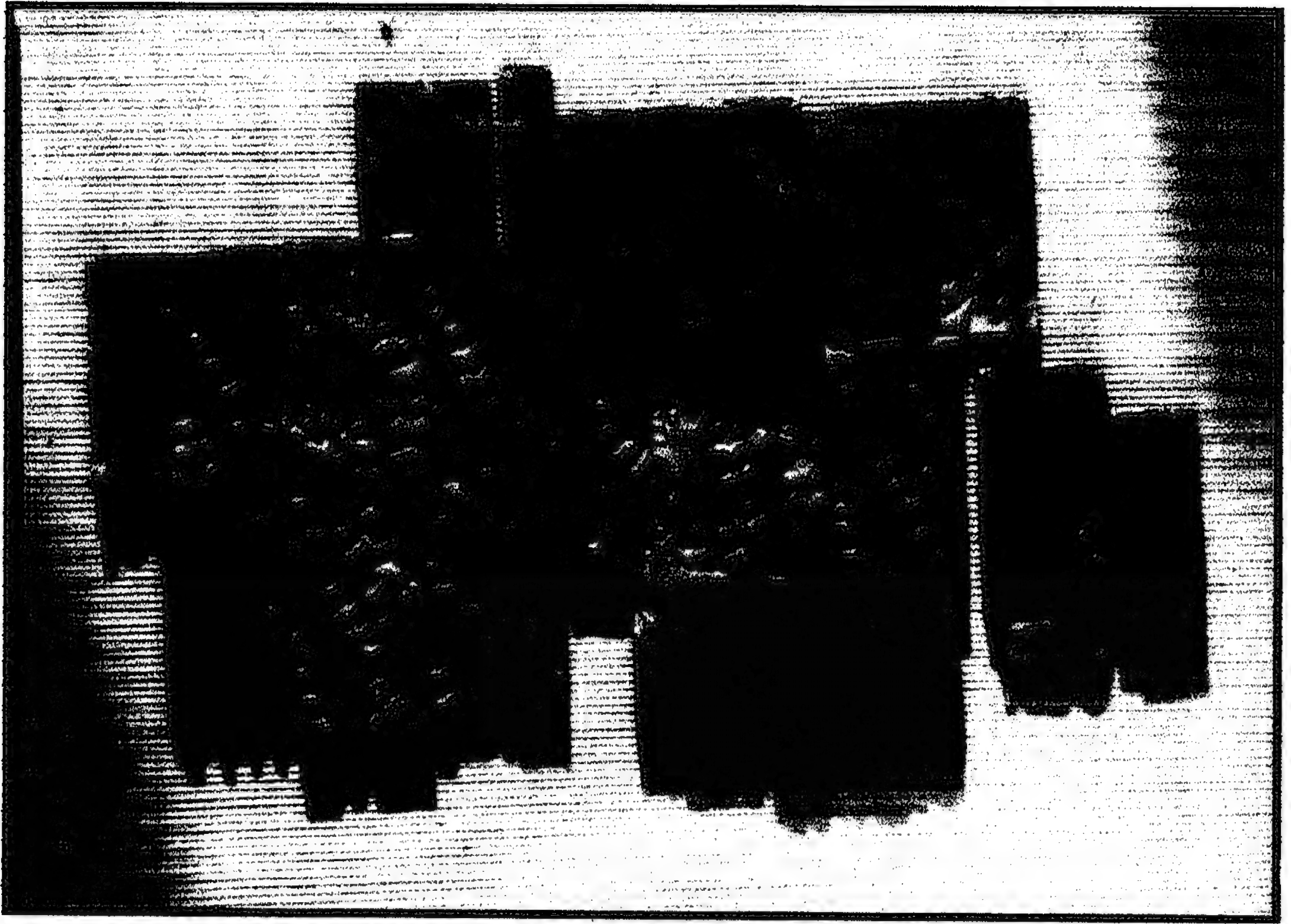
مخطط لبيت مكّي (جامعة أم القرى، ١٤١١هـ، ص ٣٠)





شكل (١-ب)

رسم تخطيطي (إسكتش لمفردات محورة من بعض أجزاء الروشان لشكل ١-أ)



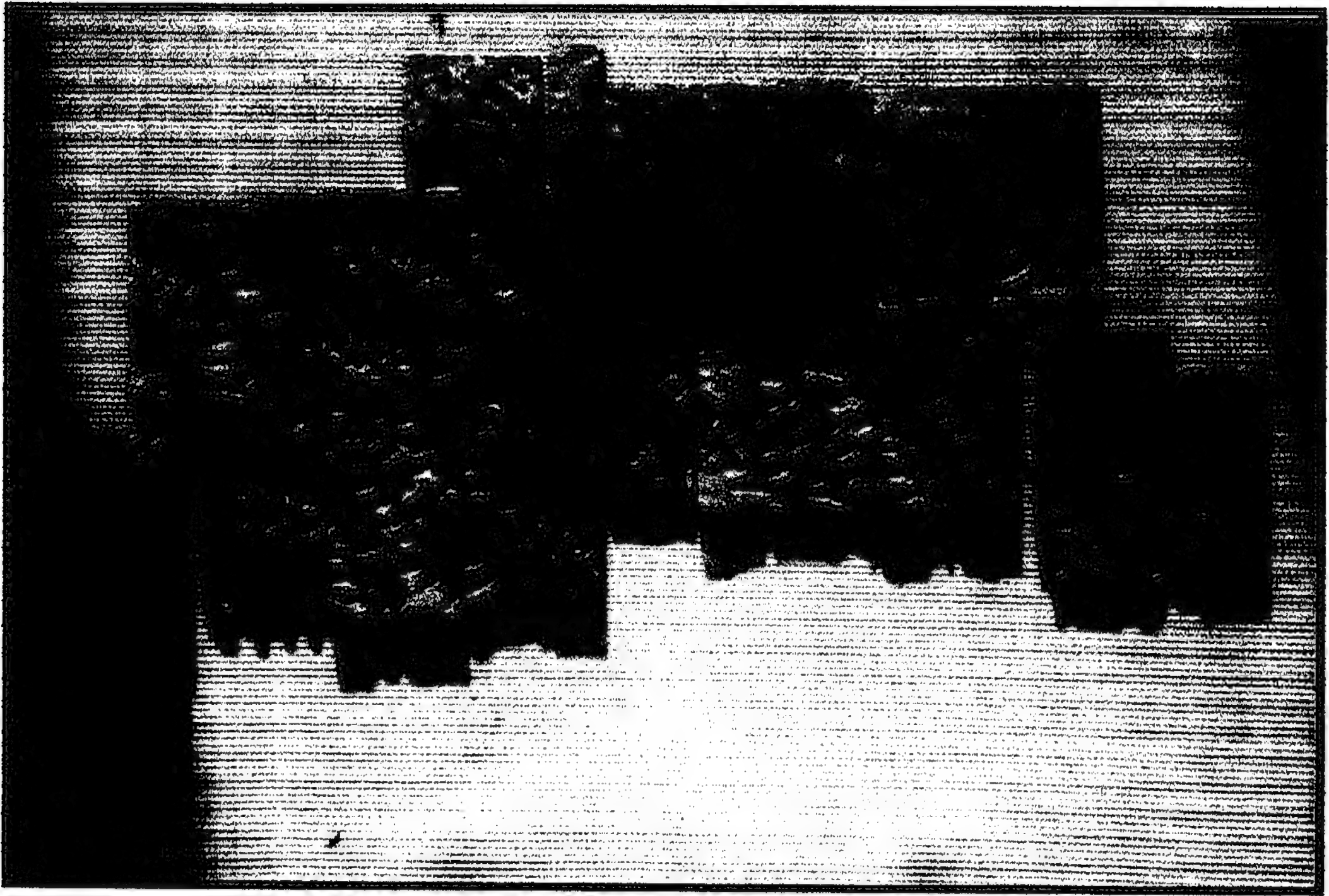
شكل (١- ج)

أبعاد الجدارية بالخلفية: ١٠٠ سم × ٨٠ سم عدد البلاطات ٢٠

الجدارية في الشكل رقم (١- ج) من الإسكتش الخاص المعد من عنصر الروشان صورة (١- ب) في محاولة لصياغة جدارية بمفهومها التقليدي. الطينية بيضاء محلية والتدرج اللوني ناتج عن الحرق في درجات حرارة مختلفة وناتج عن الخلط عند الحرق بين لونين من الطينات. الزخارف الظاهرة على الجدارية نباتية وهندسية الأصل وقد عولج بها سطح البلاطة الخزفية على أساس التكرار للمفردة الزخرفية وعلى أساس هندسي والبساطة في التصميم. الجدارية مكونة من أجزاء مستطيلة ومربعة بأحجام مختلفة وارتفاعات مختلفة لا يوجد بينها فراغات يقوم أساس نشأتها على البلاطة الخزفية المتقاربة الأحجام الموزعة بخطوط أفقية وخطوط راسية في ثبات واتزان مع ترك فراغات الخطية بينهم. استثمرت الباحثة التنوع في الأحجام والمساحات للمفردة التشكيلية وللبلاطة الخزفية معتمدة على الضوء والظل وعلى بعض الخطوط الأفقية في محاولة لصياغة جدارية بقيم تشكيلية معاصرة.

التقنية: النسخ عن قالب الجبس.



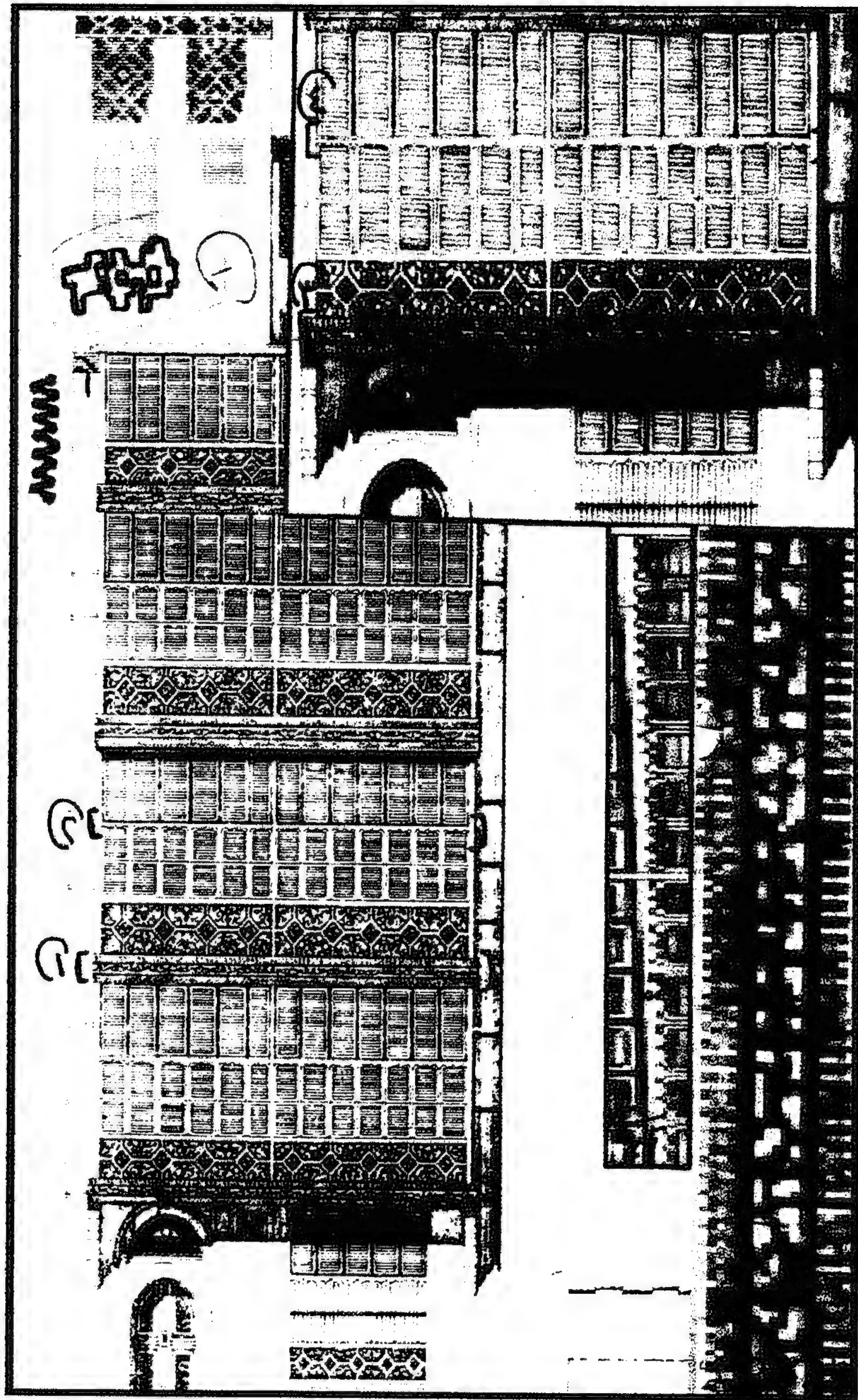


شكل (د-١)

أبعاد الجدارية بالخلفية: ١٠٠ سم × ٨٠ سم عدد البلاطات ٢٠  
 الجدارية عبارة عن حل تشكيلي آخر في الشكل رقم (د-١) من الإسكتش  
 الخاص المعد من عنصر الروشان صورة (١-ب) في محاولة لصياغة جدارية  
 بمفهوم غير تقليدي. الطينية بيضاء محلية والتدرج اللوني ناتج عن الحرق في  
 درجات حرارة مختلفة وناتج عن الخلط عند الحرق بين لونين من الطينات.  
 الزخارف الظاهرة على الجدارية نباتية وهندسية الأصل وقد عولج بها سطح  
 البلاطة الخزفي على أساس التكرار للمفردة الزخرفية وعلى أساس هندسي  
 والبساطة في التصميم. الجدارية مكونة من أجزاء مستطيلة ومربعة مختلفة  
 الأحجام ومختلفة الارتفاعات يقوم أساس نشأتها على البلاطة الخزفية المختلفة  
 الأحجام الموزعة بخطوط أفقية وخطوط راسية في ثبات واتزان مع ترك  
 فراغات خطية أفقية وراسية بينهم. استثمرت الباحثة التنوع في الأحجام  
 والمساحات للمفردة التشكيلية والبلاطة الخزفية معتمدة على الضوء والظل  
 وعلى الخطوط الراسية والأفقية في محاولة لصياغة جدارية بقيم تشكيلية  
 معاصرة.

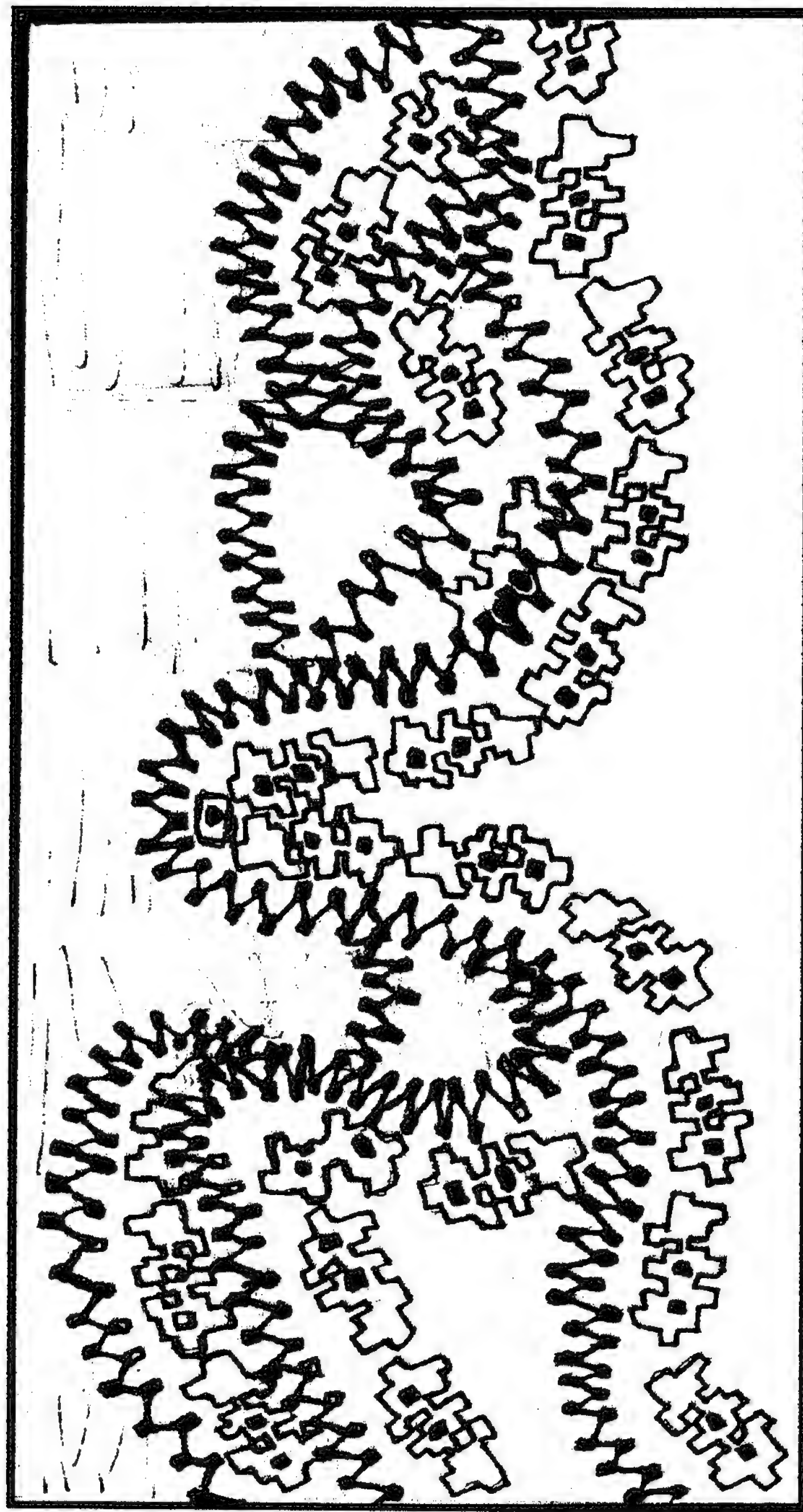
التقنية: النسخ عن قالب الجبس.





شكل (٢-أ)

مخطط لبيت مكي (جامعة أم القرى، ١٤١١هـ، ص ٣٠)



شكل (٢-ب)

رسم تخطيطي (إسكتش لمفردات محورة من بعض أجزاء الروشان لشكل ٢-أ)





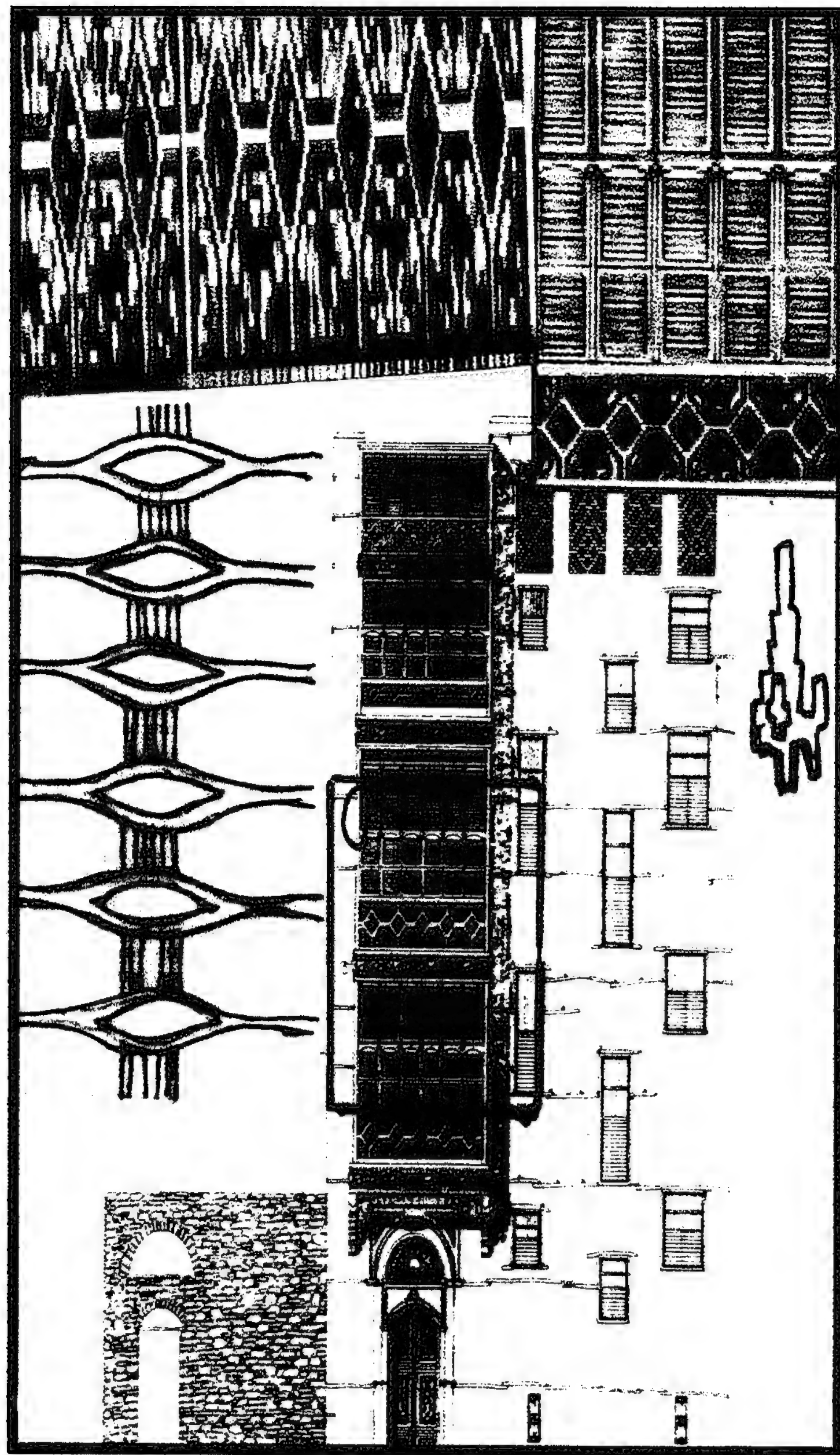
شكل (٢- ج)

أبعاد الجدارية بالخلفية: ١٠٠ سم × ٩٠ سم وعدد البلاطات ١٨

الجدارية في الشكل رقم (٢- ج) من الإسكتش الخاص المعد من عنصر الروشان صورة (٢- ب) في محاولة لصياغة جدارية بمفهوم غير تقليدي. الطينية حمراء محلية مضاف إليها الجروك والتدرج اللوني ناتج عن الحرق في درجات حرارة مختلفة وناتج عن الخلط عند الحرق بين لونين من الطينات. الزخارف الظاهرة على الجدارية نباتية وهندسية الأصل وقد عولج بها سطح البلاطة الخزفي على أساس التكرار للمفردة الزخرفية وعلى أساس هندسي والبساطة في التصميم. الجدارية مكونة من أجزاء مستطيلة ومربعة مختلفة ارتفاعات مختلفة يقوم أساس نشأتها على البلاطة الخزفية المقسمة بأحجام مختلفة موزعة بخطوط أفقية وخطوط رأسية في ثبات واتزان مع ترك فراغات خطية رأسية بينهم. استثمرت الباحثة التنوع في الأحجام والمساحات للمفردة التشكيلية والبلاطة الخزفية معتمدة على الضوء والظل في محاولة لصياغة جدارية خزفية بقيم تشكيلية معاصرة.

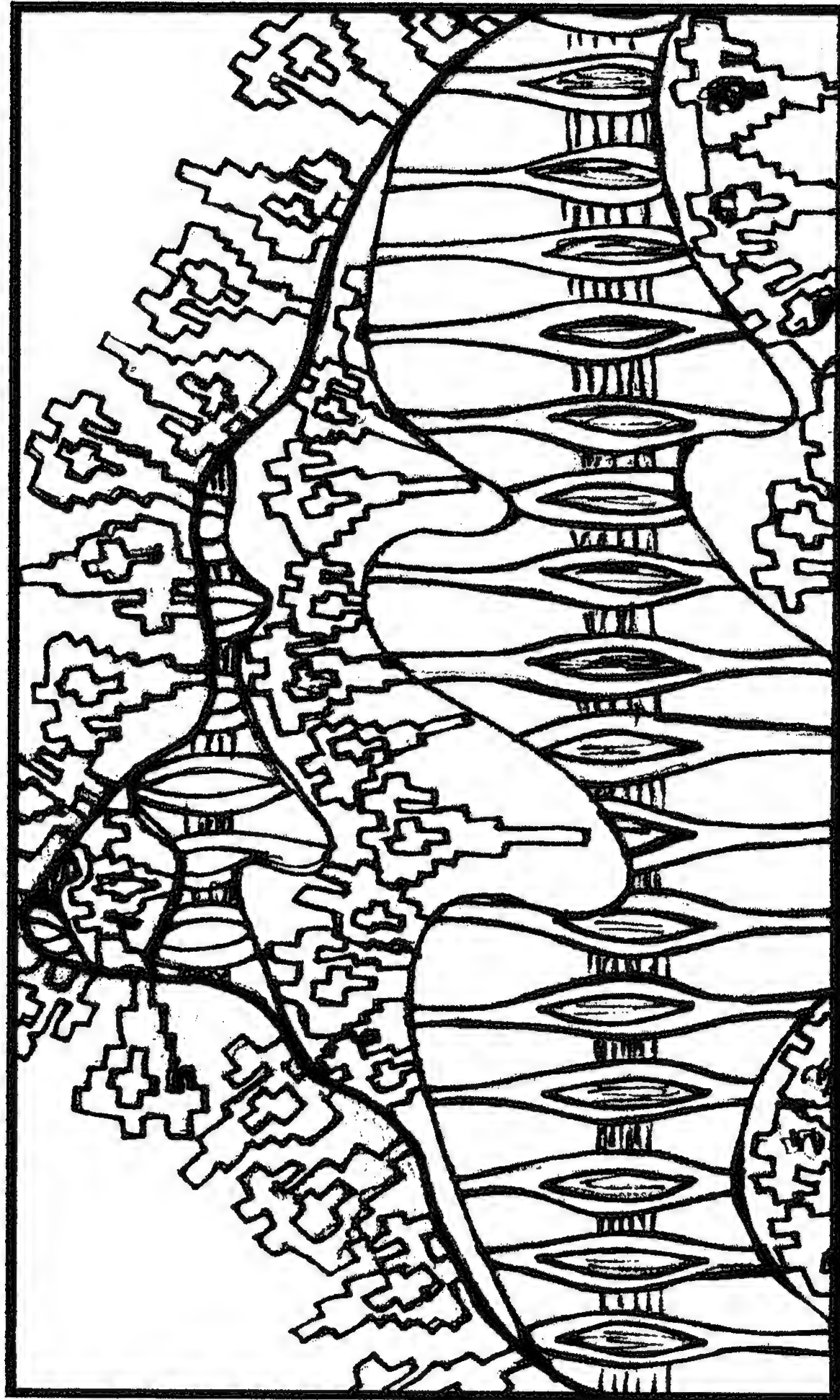


التقنية: النسخ عن قالب الجبس.



شكل (٣-١)

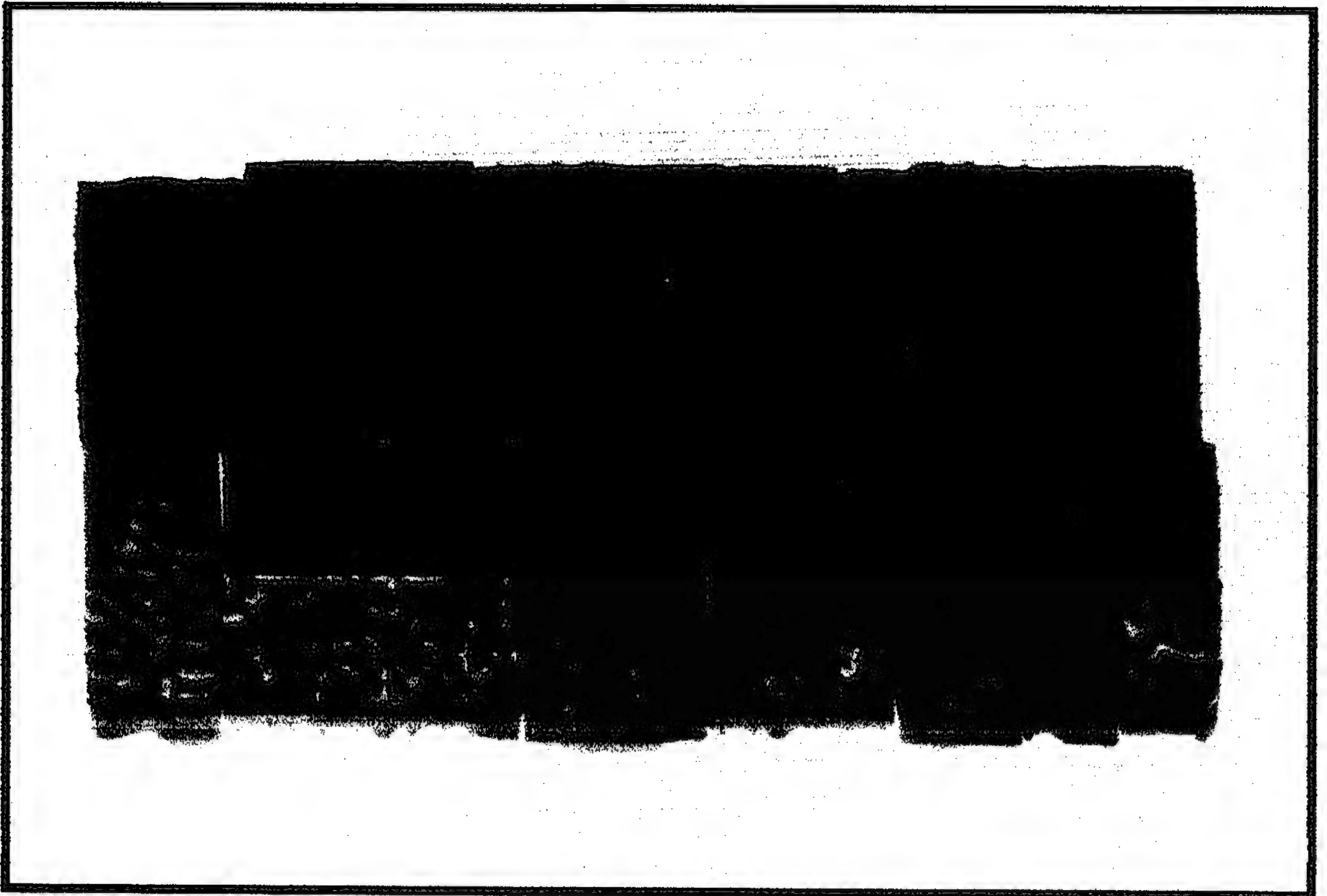
مخطط لبيت مكي (جامعة أم القرى، ١٤١١هـ، ص ٣٠)



شكل (٣-ب)

رسم تخطيطي (إسكتش لمفردات محورة من بعض أجزاء الروشان لشكل ٣-أ)



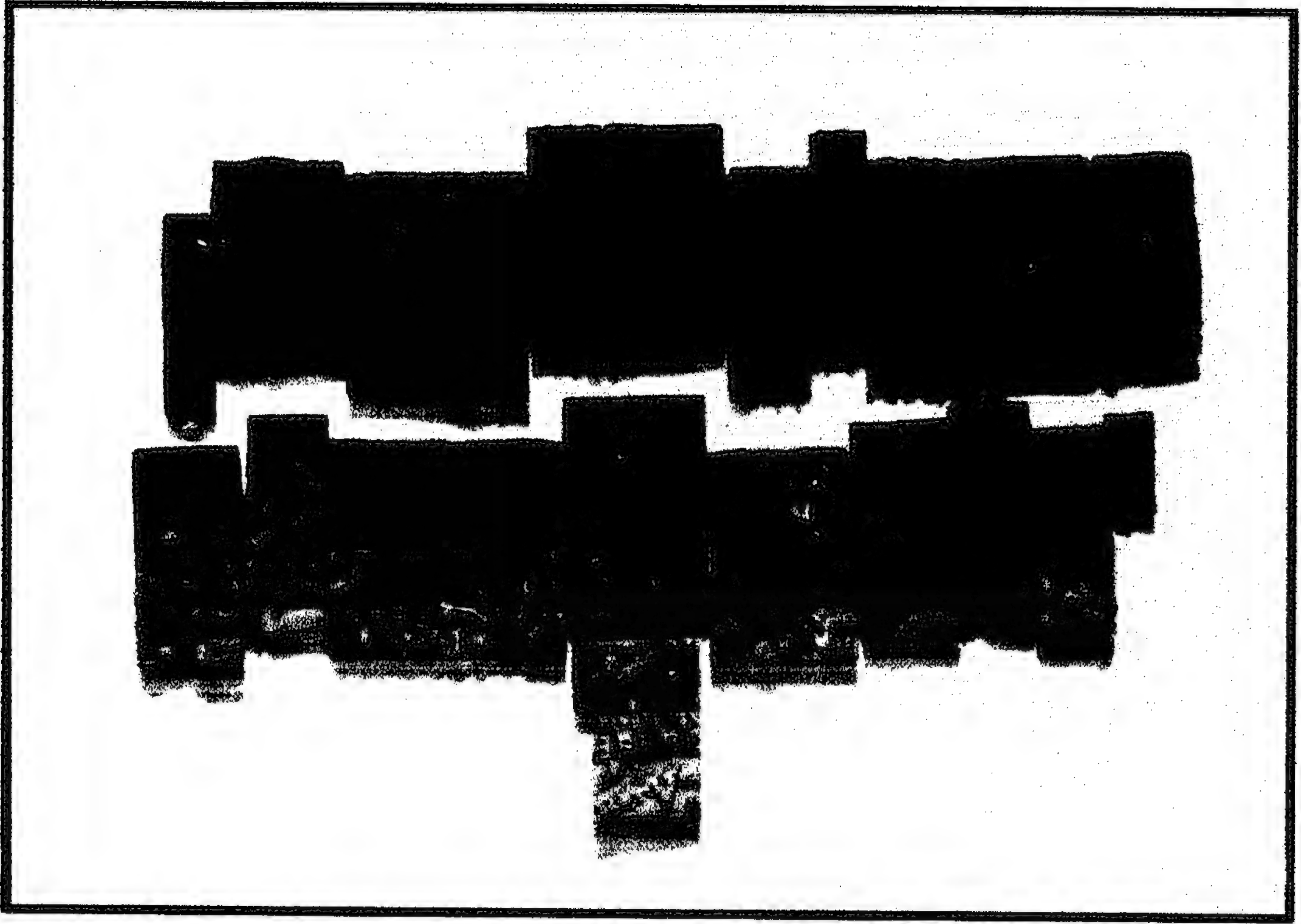


شكل (٣-ج)

أبعاد الجدارية بالخلفية: ١٠٠ سم × ٨٠ سم عدد البلاطات ١٥  
 الجدارية في الشكل رقم (٣-ج) من الإسكتش الخاص المعد من عنصر  
 الروشان صورة (٣-ب) في محاولة لصياغة جدارية بمفهومها التقليدي.  
 الطينية حمراء محلية والتدرج اللوني ناتج عن الحرق في درجات حرارة  
 مختلفة وناتج عن الخلط عند الحرق بين لونين من الطينيات. الزخارف  
 الظاهرة على الجدارية نباتية وهندسية الأصل وقد عولج بها سطح البلاطة  
 الخزفي على أساس التكرار للمفردة الزخرفية وعلى أساس هندسي وعلى  
 البساطة في التصميم. الجدارية مكونة من أجزاء مستطيلة ومربعة مختلفة  
 الأحجام مختلفة المقاسات الإرتفاعات يقوم أساس نشأتها على البلاطة الخزفية  
 الموزعة بخطوط أفقية وخطوط راسية في ثبات واتزان مع عدم ترك فراغات  
 خطية بينهم. استثمرت الباحثة التنوع في الأحجام والمساحات للمفردة  
 التشكيلية والبلاطة الخزفية معتمدة على الضوء والظل في محاولة لصياغة  
 جدارية بقيم تشكيلية معاصرة.

التقنية: النسخ عن قالب الجبس.

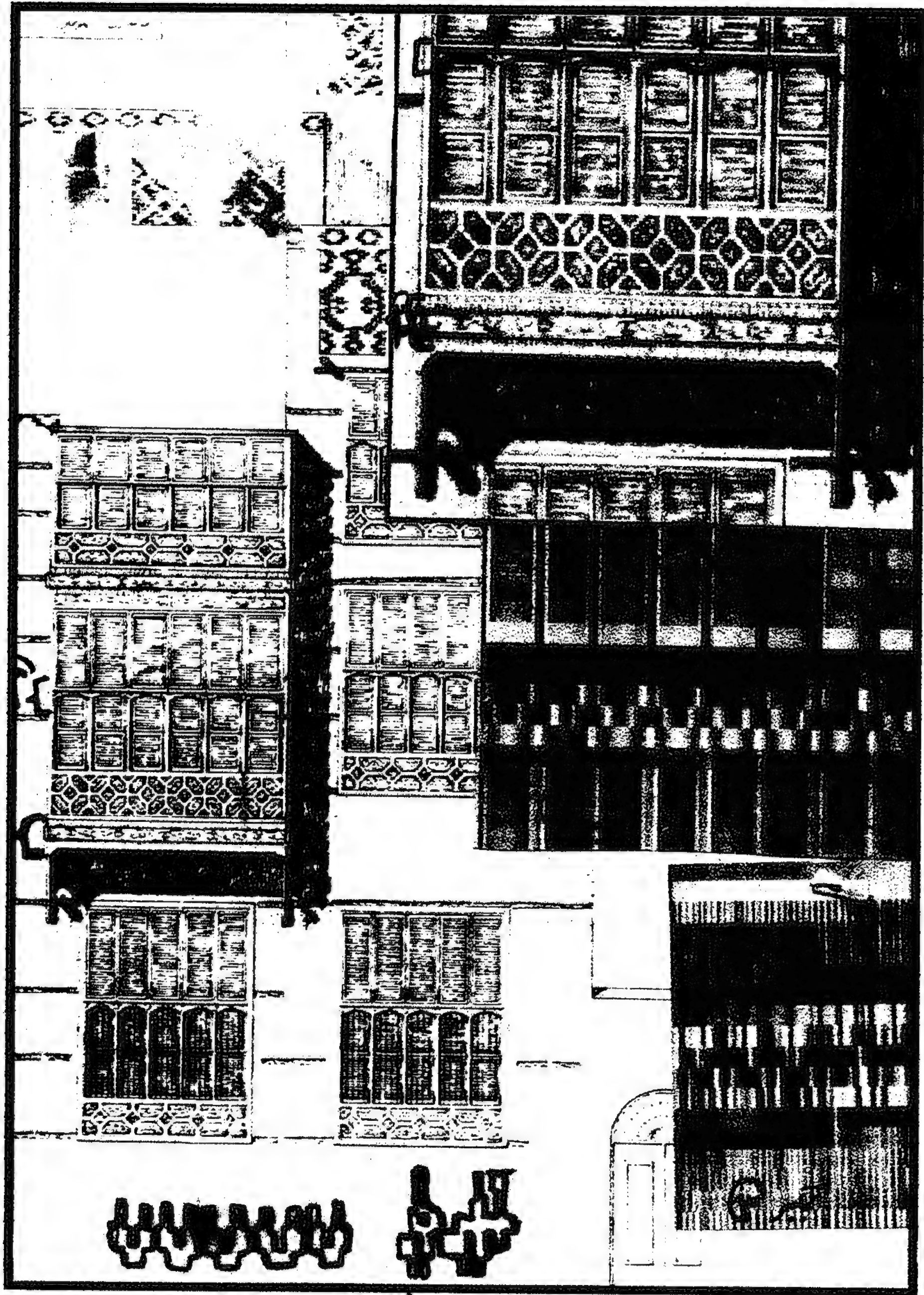




شكل (د-٤)

أبعاد الجدارية بالخلفية: ١٠٠ سم × ٨٠ سم وعدد البلاطات ٢١ الجدارية عبارة عن حل تشكيلي آخر في الشكل رقم (د-٣) من الإسكتش الخاص المعد من عنصر الروشان صورة (٣-ب) في محاولة لصياغة جدارية بمفهوم غير تقليدي. الطينية حمراء محلية والتدرج اللوني ناتج عن الحرق في درجات حرارة مختلفة وناتج عن الخلط عند الحرق بين لونين من الطينات. الزخارف الظاهرة على الجدارية نباتية وهندسية الأصل وقد عولج بها سطح البلاطة الخزفي على أساس التكرار للمفردة الزخرفية وعلى أساس هندسي وعلى البساطة في التصميم. الجدارية مكونة من أجزاء مستطيلة ومربعة يقوم أساس نشأتها على البلاطة الخزفية المختلفة الأحجام والمقاسات والارتفاع الموزعة بخطوط أفقية وخطوط راسية في ثبات واتزان مع ترك فراغات خطية أفقية بينهم. استثمرت الباحثة التنوع في الأحجام والمساحات للمفردة التشكيلية وللبلاطة الخزفية معتمدة على الضوء والظل وعلى ترك فراغات بخطوط أفقية في محاولة لصياغة جدارية بقيم تشكيلية معاصرة.

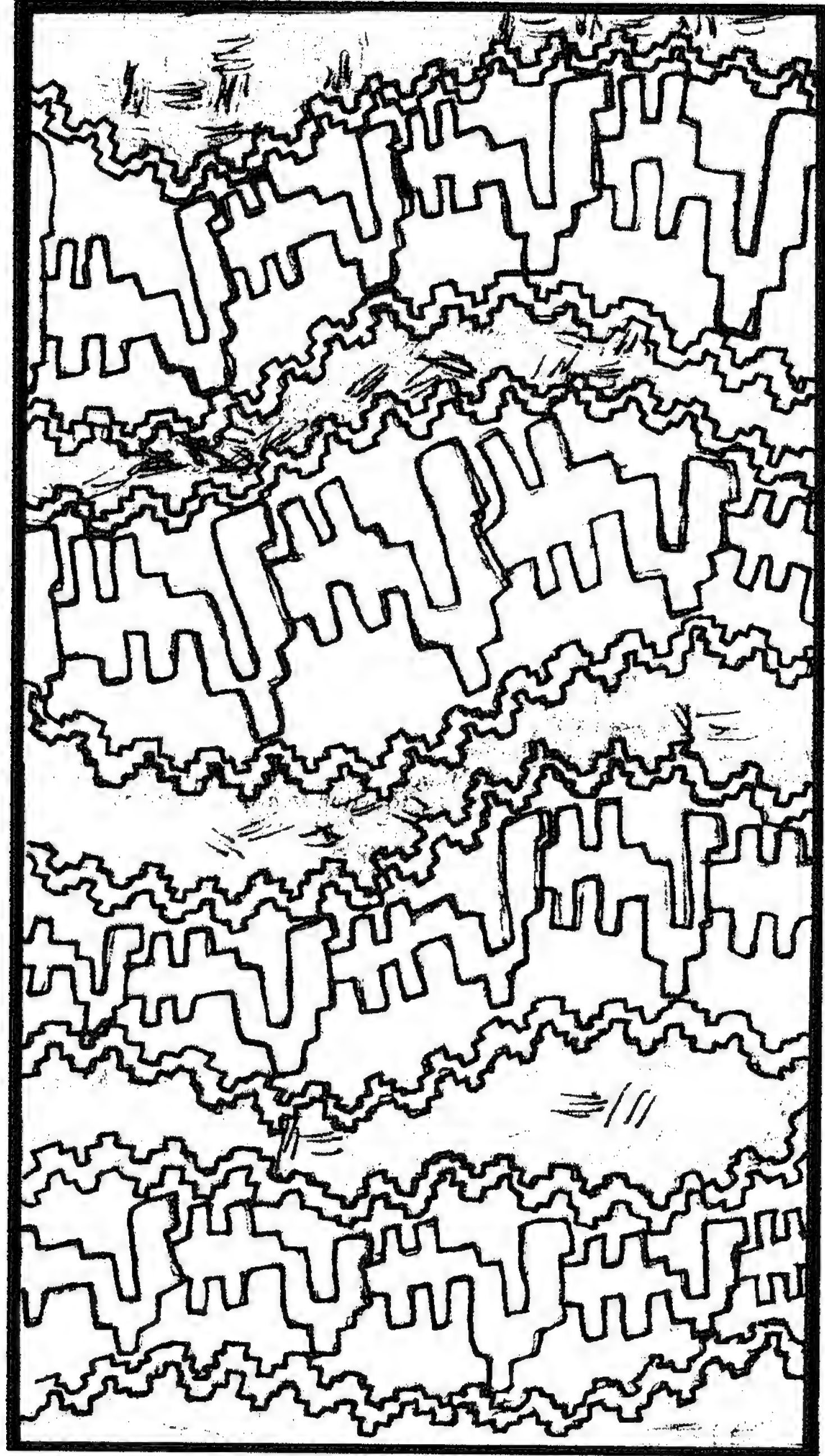
التقنية: النسخ عن قالب الجبس.



شكل (٤-١)

مخطط لبيت مكي (جامعة أم القرى، ١٤١١هـ، ص ٥١)

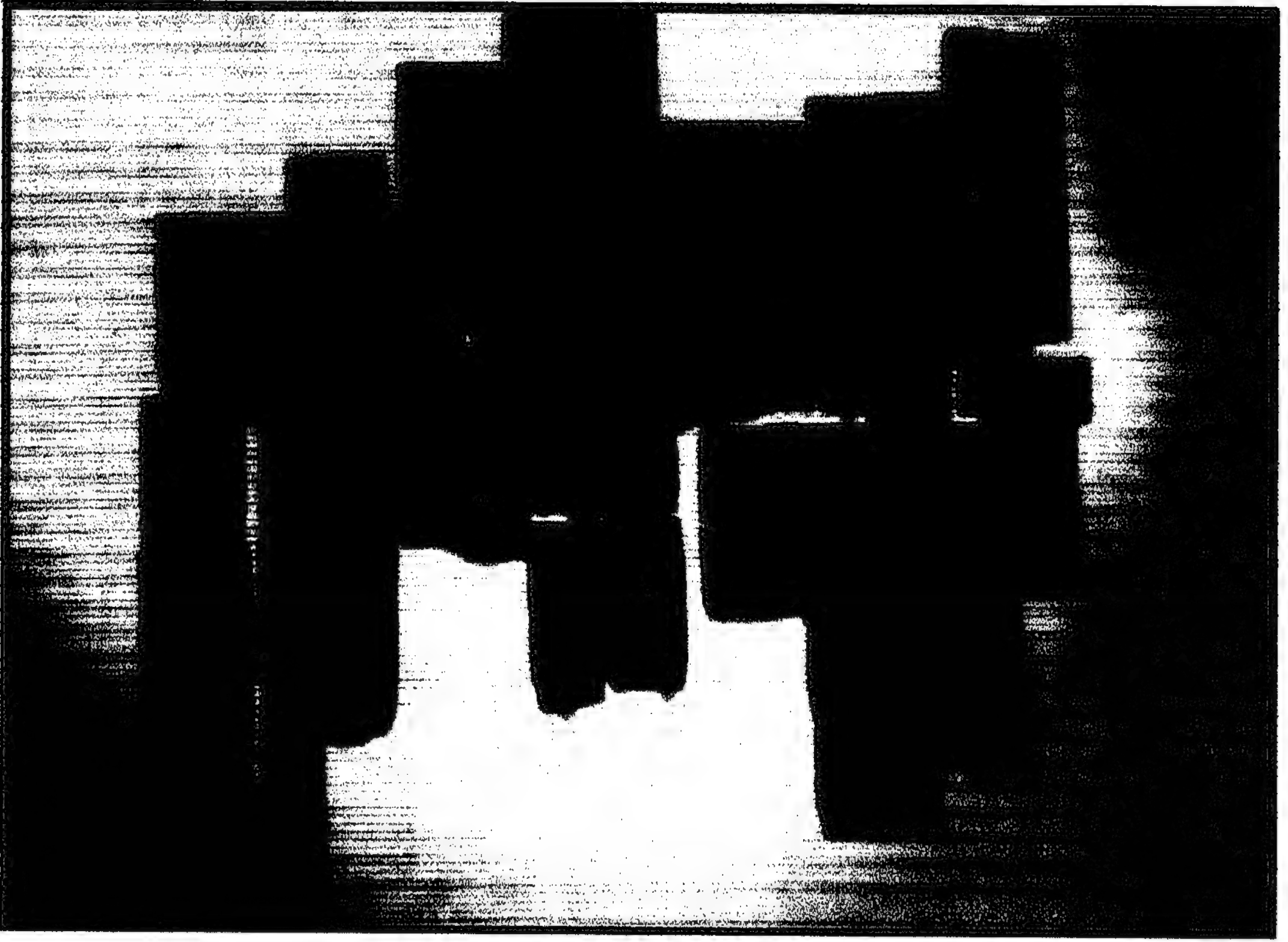




شكل (٤-ب)

رسم تخطيطي (إسكتش لمفردات محورة من بعض أجزاء الروشان لشكل ٤-أ)

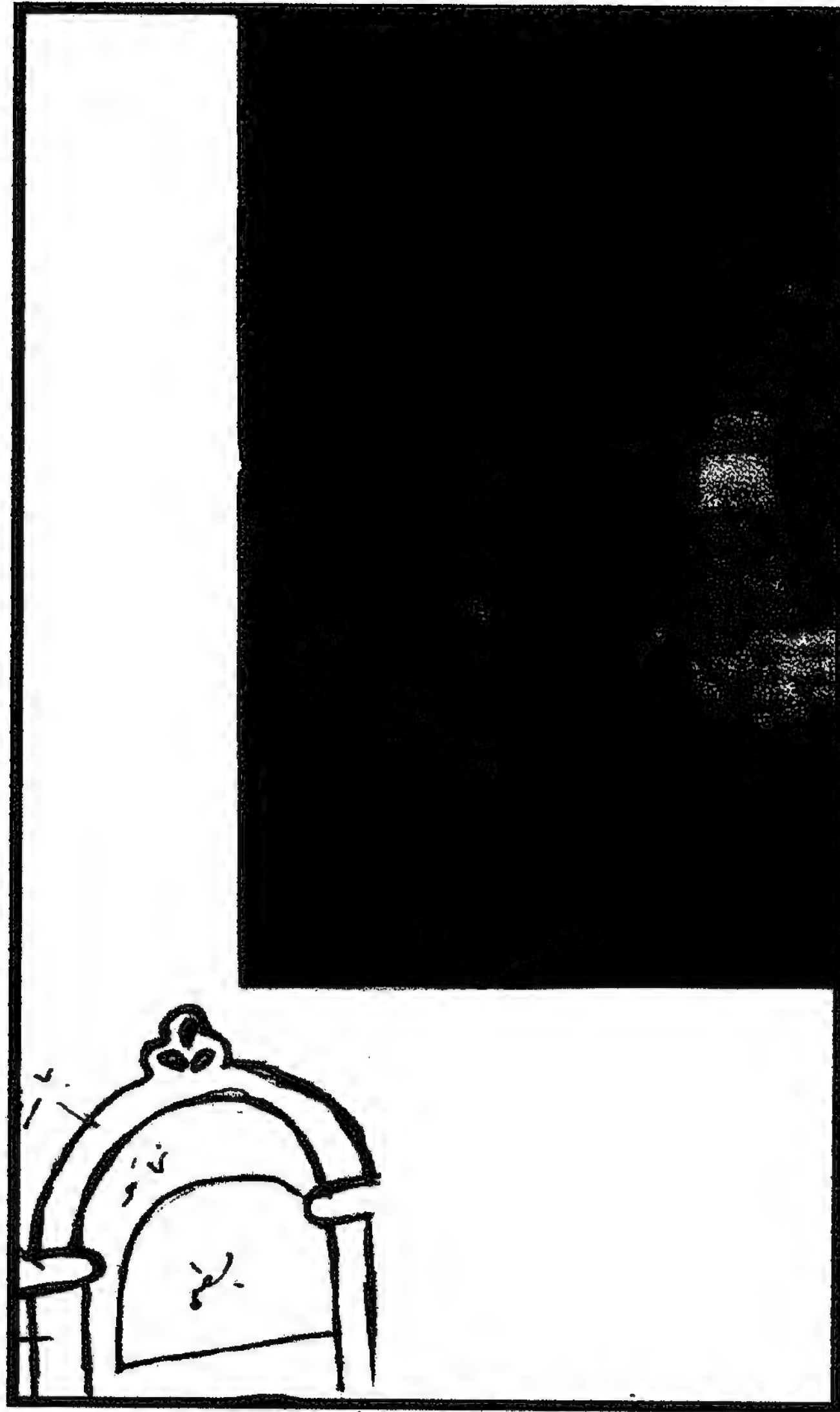




شكل (٤-ج)

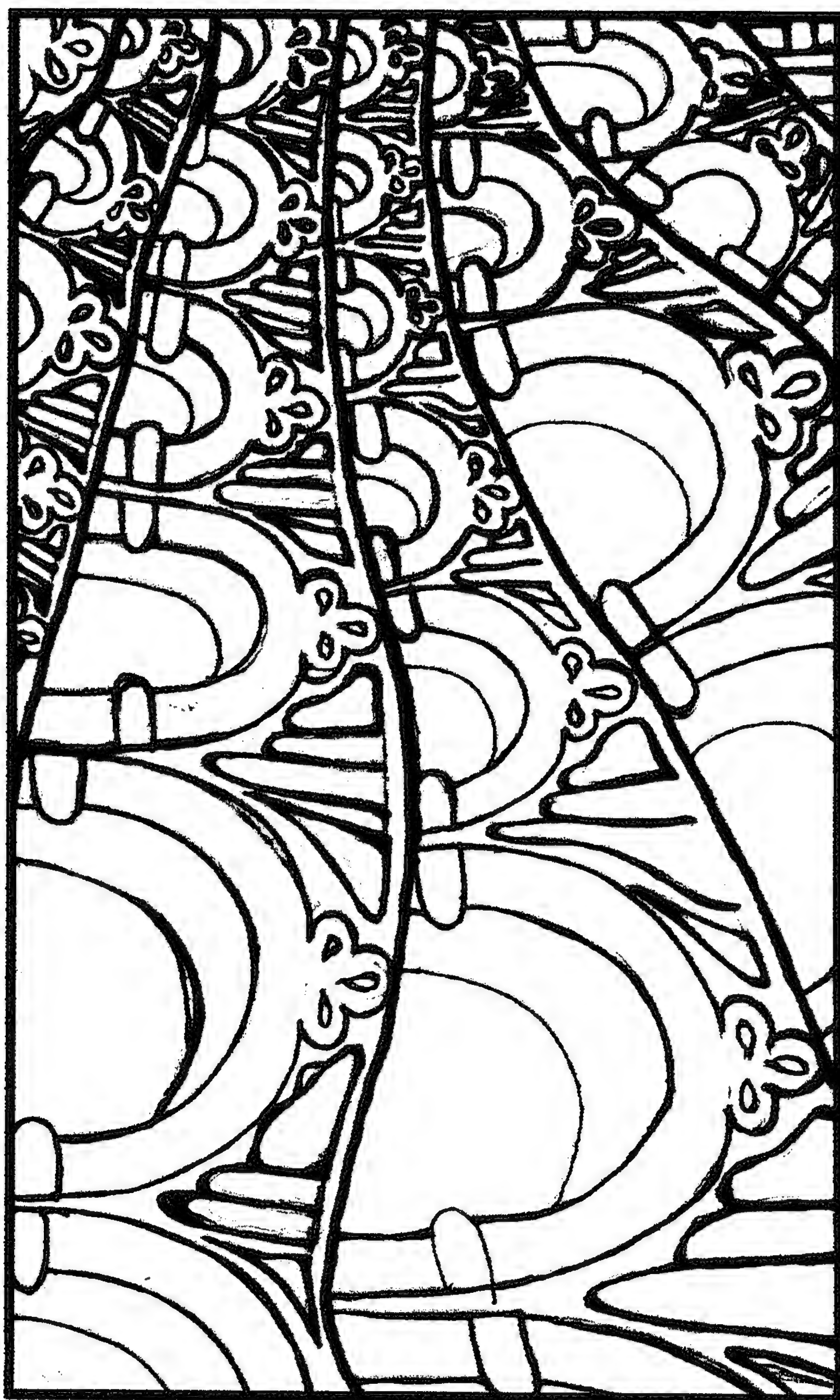
أبعاد الجدارية بالخلفية: ١٠٠ سم × ٩٠ سم وعدد البلاطات ٢٢ الجدارية في الشكل رقم (٤-ج) من الإسكتش الخاص المعد من عنصر الروشان صورة (٤-ب) في محاولة لصياغة جدارية بمفهوم غير تقليدي. الطينية حمراء محلية والتدرج اللوني ناتج عن الحرق في درجات حرارة مختلفة وناتج عن الخلط عند الحرق بين لونين من الطينيات. الزخارف الظاهرة على الجدارية نباتية وهندسية الأصل وقد عولج بها سطح البلاطة الخزفية على أساس التكرار للمفردة الزخرفية وعلى أساس هندسي والبساطة في التصميم. الجدارية مكونة من أجزاء مستطيلة ومربعة يقوم أساس نشأتها على البلاطة الخزفية المقسمة بأحجام ومقاسات وارتفاعات مختلفة الموزعة بخطوط أفقية وخطوط رأسية في ثبات واتزان مع ترك فراغات خطية أفقية ورأسية بينهم. استثمرت الباحثة التنوع في الأحجام والمساحات للمفردة التشكيلية والبلاطة الخزفية معتمدة على الضوء والظل في محاولة لصياغة جدارية بقيم تشكيلية معاصرة.

التقنية: النسخ عن قالب الجبس.



شكل (٥-أ)

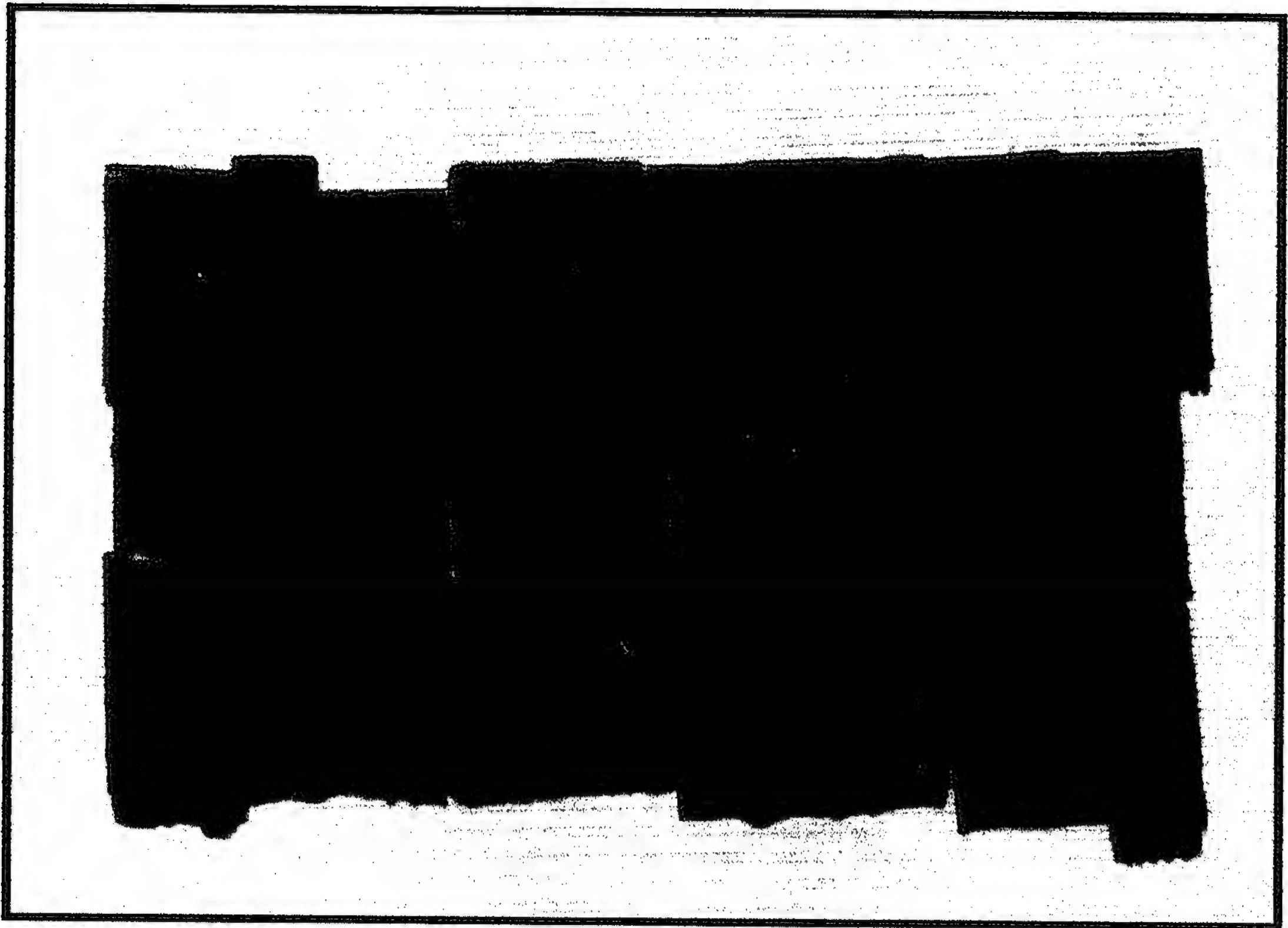
عقد على بوابة بيت مكي من تصوير الباحثة



شكل (٥-ب)

رسم تخطيطي (إسكتش لعنصر العقد من الشكل ٥-أ)

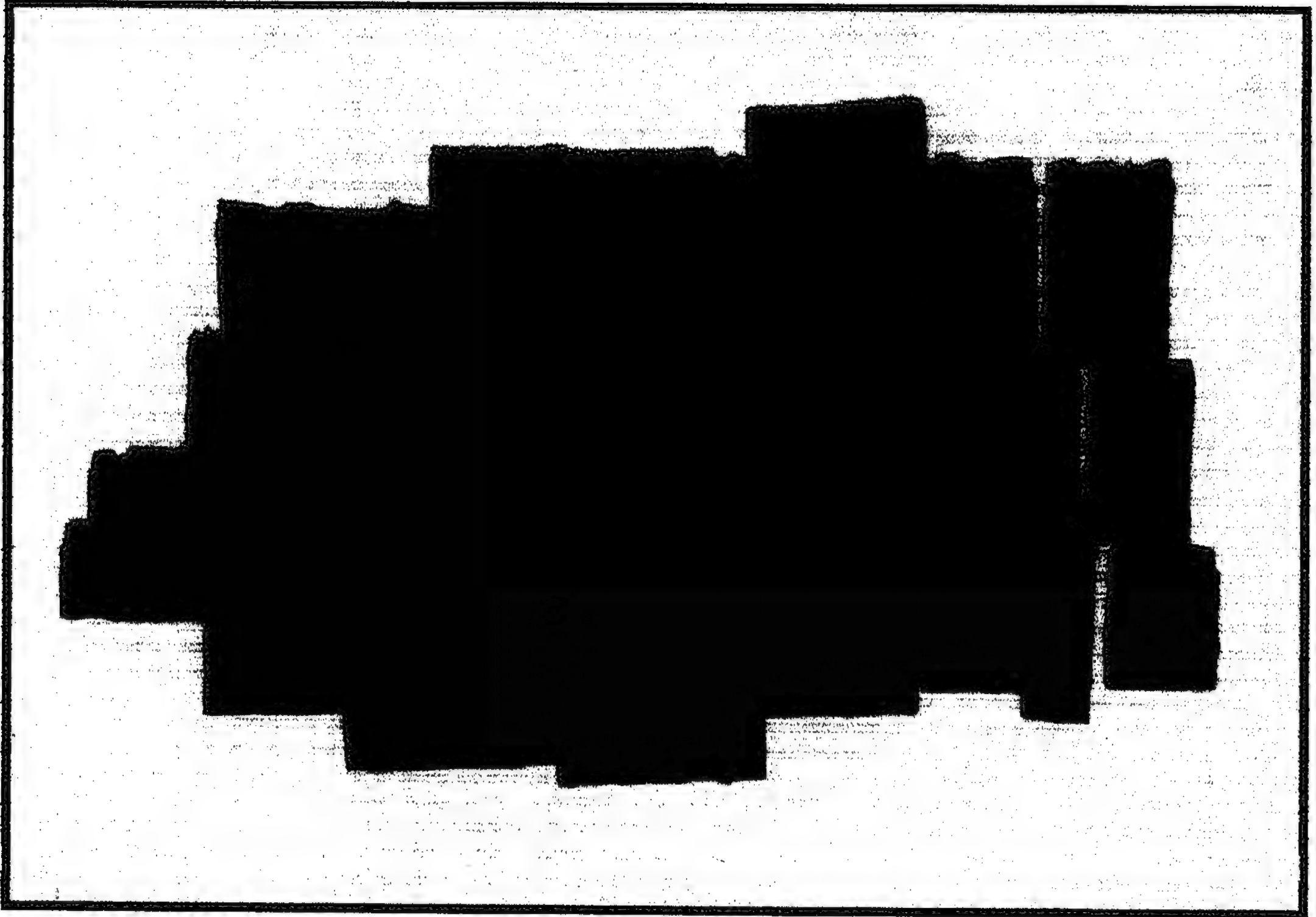




شكل (٥-ج)

أبعاد الجدارية بالخلفية: ١٠٠ سم × ٨٠ سم وعدد البلاطات ١٨ الجدارية في الشكل رقم (٥-ج) من الإسكتش الخاص المعد من عنصر العقد صورة (٥-ب) في محاولة لصياغة جدارية بمفهومها التقليدي. الطينية حمراء محلية مضاف إليها غروك والتدرج اللوني ناتج عن الحرق في درجات حرارة مختلفة وناتج عن الخلط عند الحرق بين لونين من الطينات. الزخارف الظاهرة على الجدارية وهندسية الأصل وهي عبارة عن العقد النصف الدائري وقد عولج بها سطح البلاطة الخزفي على أساس التكرار للمفردة الزخرفية وهي العقد وعلى أساس هندسي والبساطة في التصميم. الجدارية مكونة من أجزاء مستطيلة ومربعة يقوم أساس نشأتها على البلاطة الخزفية المختلفة الأحجام والمقاسات و الإرتفاعات الموزعة بخطوط أفقية وخطوط راسية في ثبات واتزان مع عدم ترك فراغات خطية بينهم. استثمرت الباحثة التنوع في الأحجام والمساحات للمفردة التشكيلية والبلاطة الخزفية معتمدة على الضوء والظل في محاولة لصياغة جدارية بقيم تشكيلية معاصرة.

التقنية: النسخ عن قالب الجبس .

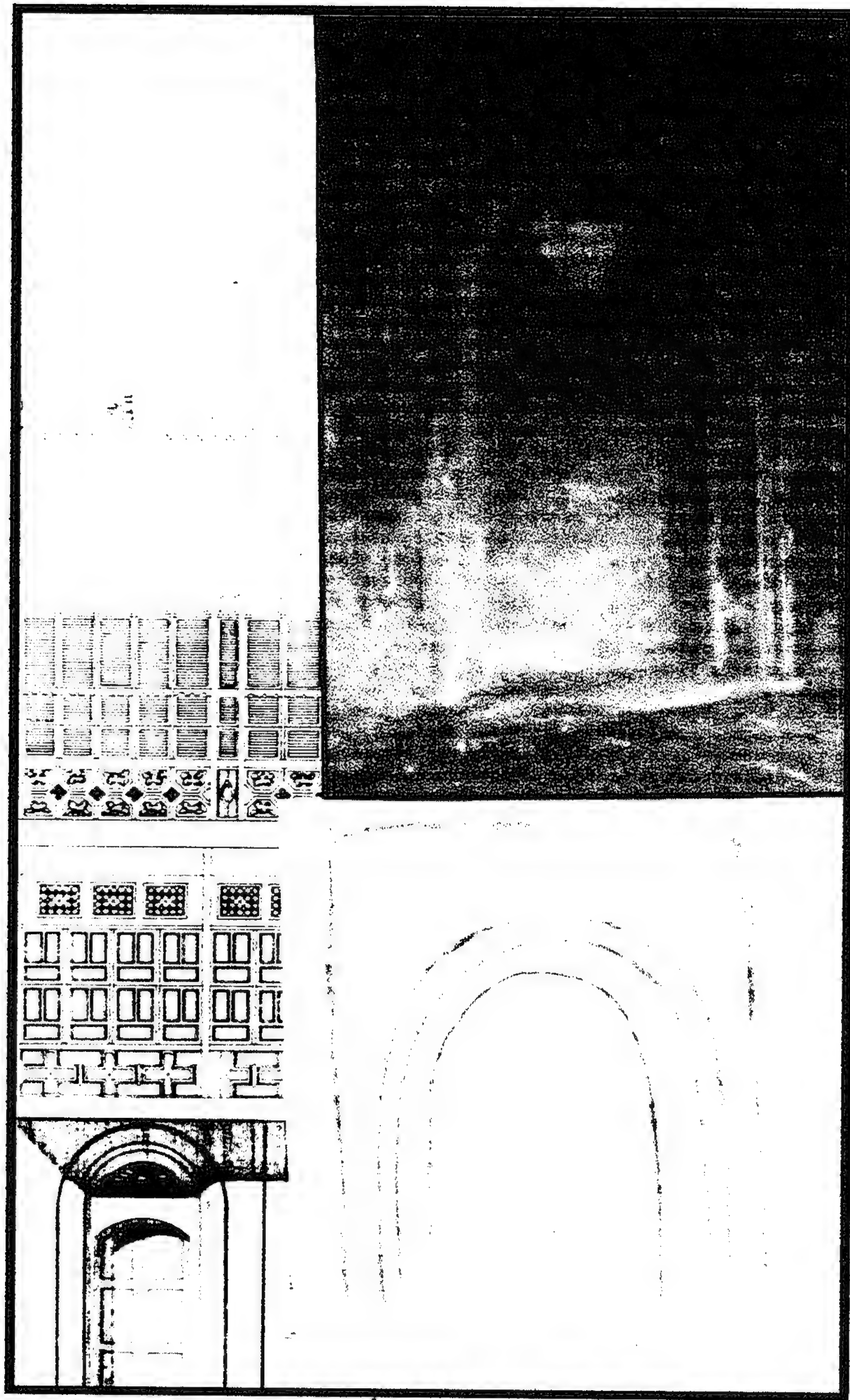


شكل ( د.٥ )

أبعاد الجدارية بالخلفية: ١٠٠ سم x ٨٠ سم وعدد البلاطات ٢٧  
الجدارية حل تشكيلي آخر في الشكل رقم ( د.٥ ) من الإسكتش الخاص المعد من  
عنصر العقد صورة ( هـ.ب ) في محاولة لصياغة جدارية بمفهوم غير تقليدي.  
الطينية حمراء محلية مضاف إليها غروك والتدرج اللوني ناتج عن الحرق في  
درجات حرارة مختلفة وناتج عن الخلط عند الحرق بين لونين من الطينيات.  
الزخارف الظاهرة على الجدارية هندسية الأصل وهي عبارة عن عقود دائرية وقد  
عولج بها سطح البلاطة الخزفي على أساس التكرار للمفردة الزخرفية وعلى  
أساس هندسي والبساطة في التصميم. الجدارية مكونة من أجزاء مستطيلة  
ومربعة مختلفة الأحجام والمقاسات و الارتفاعات يقوم أساس نشأتها على البلاطة  
الخزفية الموزعة بخطوط أفقية وخطوط راسية في ثبات واتزان مع ترك فراغات  
خطية أفقية ورأسية بينهم. وقد استثمرت الباحثة التنوع في الأحجام والمساحات  
للمفردة التشكيلية وللبلاطة الخزفية معتمدة على الضوء والظل في محاولة لصياغة  
جدارية بقيم تشكيلية معاصرة.

التقنية: النسخ عن قالب الجبس .

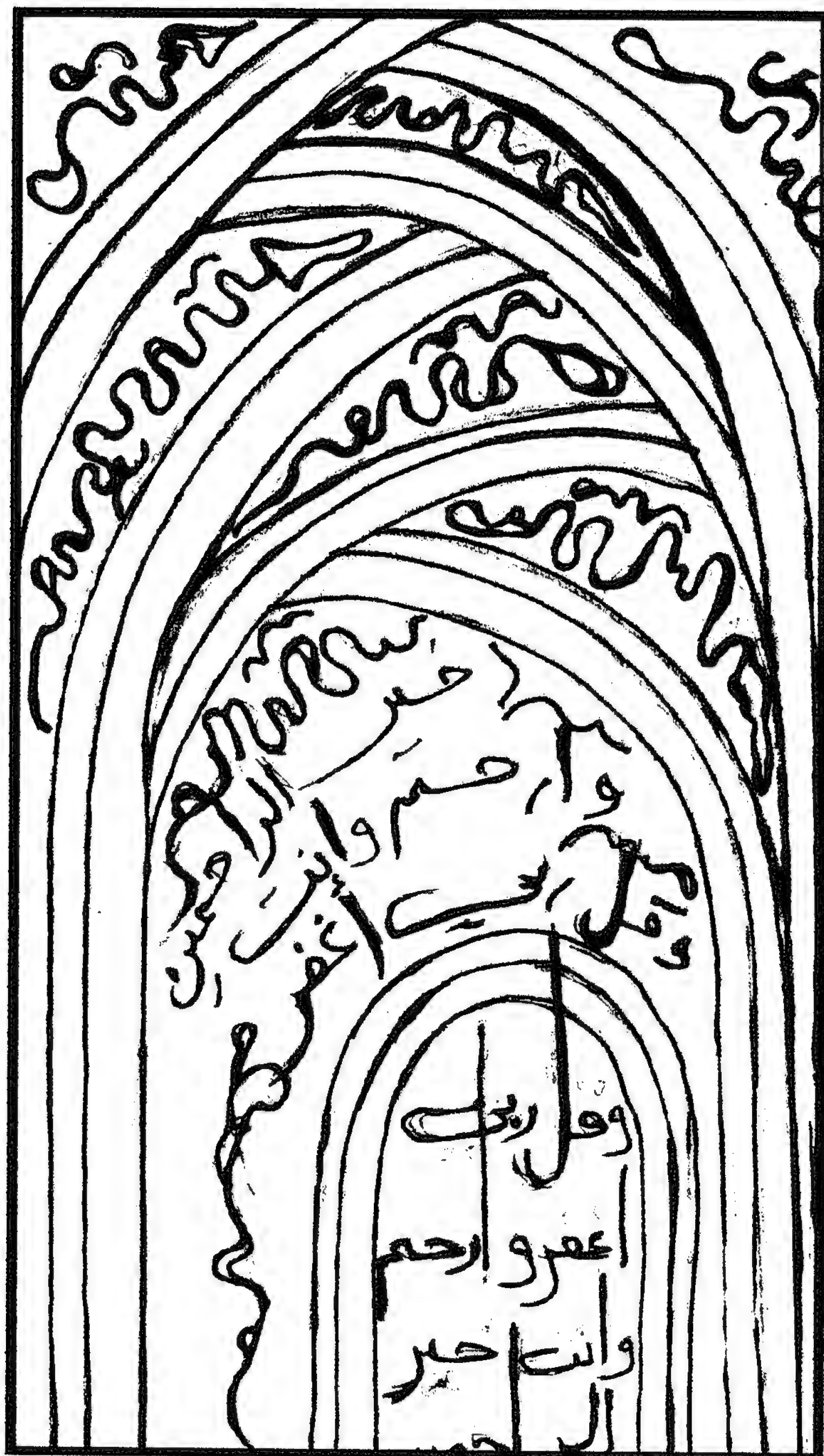




شكل (٦-أ)

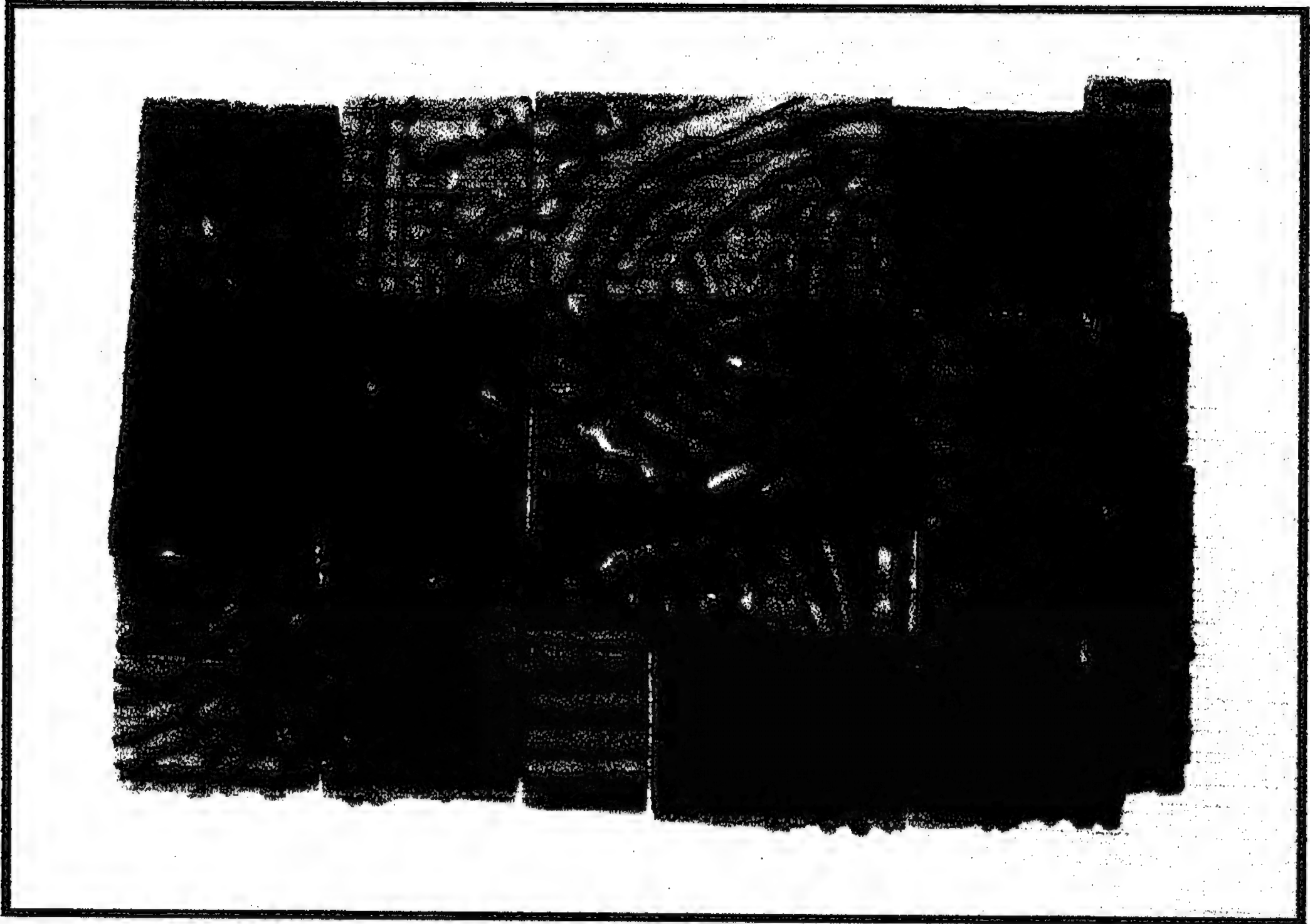
مخطط بيت مكي (جامعة أم القرى، ١٤١١هـ، ص ٣٥) و الصورة من تصوير الباحثة





شكل (٦-ب)

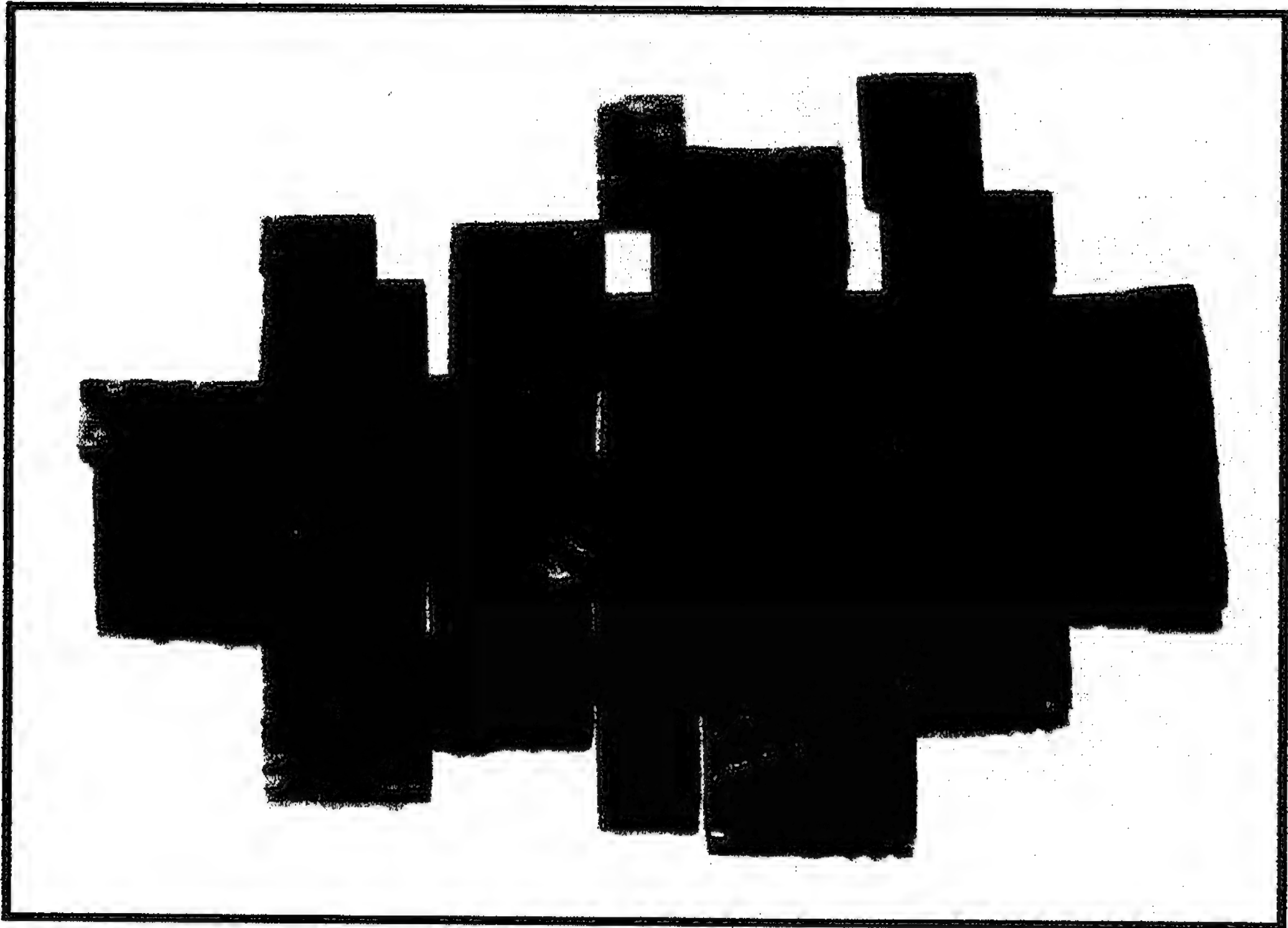
رسم تخطيطي (إسكتش لعنصر العقد من الشكل ٦-أ)



شكل (٦-ج)

أبعاد الجدارية بالخلفية: ١٠٠ سم × ٨٠ سم وعدد البلاطات ١٩ الجدارية في الشكل رقم (٦-ج) من الإسكتش الخاص المعد من عنصر العقد صورة (٦-ب) في محاولة لصياغة جدارية بمفهومها التقليدي. الطينية حمراء غير محلية من المكتبة مضاف عليها القروك لإعطائها القوة، والتدرج اللوني ناتج عن الحرق في درجات حرارة مختلفة وناتج عن الخلط عند الحرق بين لونين من الطينيات. الزخارف الظاهرة على الجدارية هندسية الأصل عبارة عن أنصاف دوائر وخطوط مستقيمة وقد عولج بها سطح البلاطة الخزفي على أساس التكرار للمفردة الزخرفية وعلى أساس هندسي والبساطة في التصميم. الجدارية مكونة من أجزاء مستطيلة ومربعة يقوم أساس نشأتها على البلاطة الخزفية المقسمة بأحجام ومقاسات وارتفاعات مختلفة الموزعة بخطوط أفقية وخطوط راسية في ثبات واتزان مع عدم ترك فراغات خطية بينهم. استثمرت الباحثة التنوع في الأحجام والمساحات للمفردة التشكيلية والبلاطة الخزفية معتمدة على الضوء والظل في محاولة لصياغة جدارية بقيم تشكيلية معاصرة. التقنية: النسخ عن قالب الجبس.

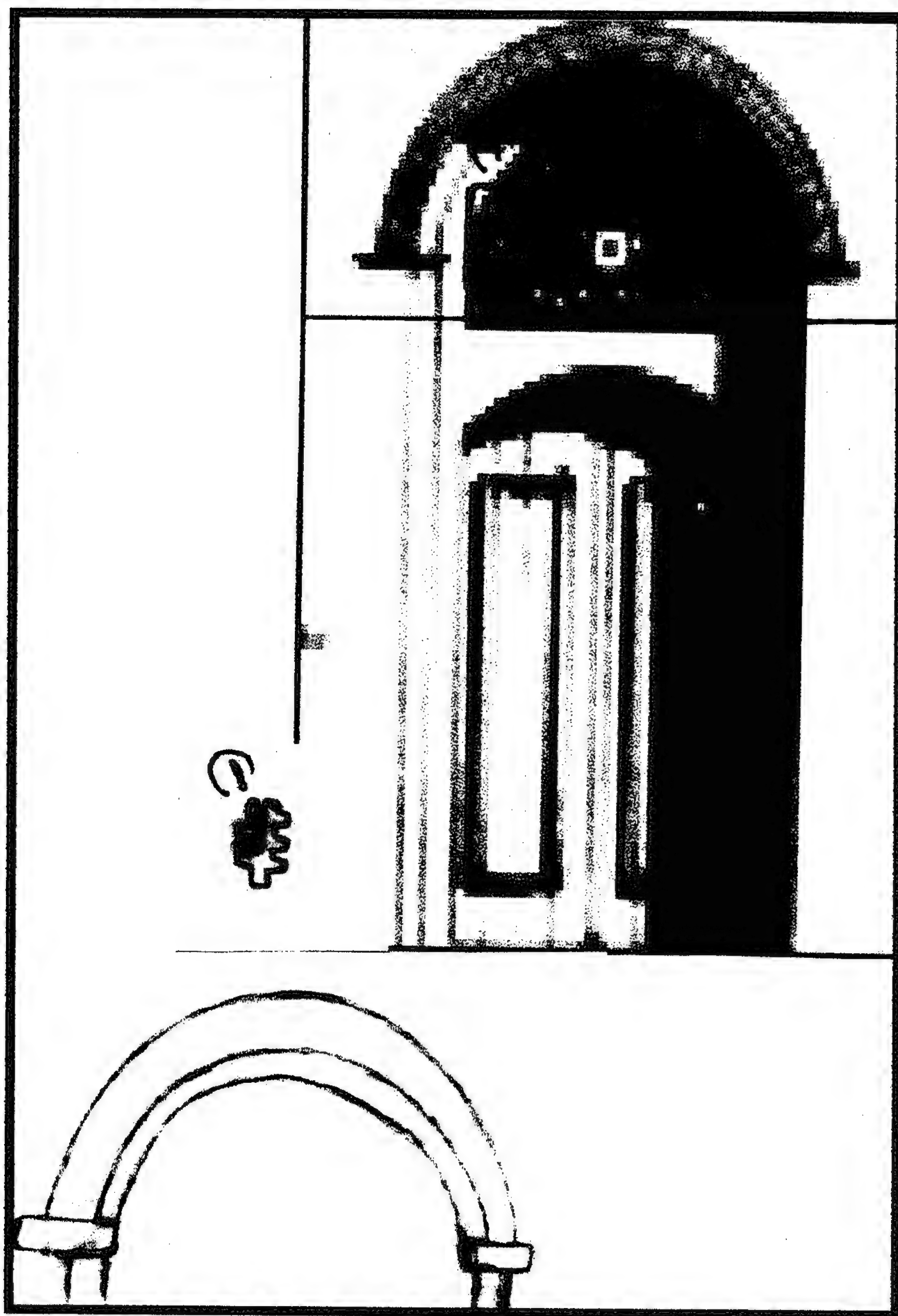




شكل (٦-د)

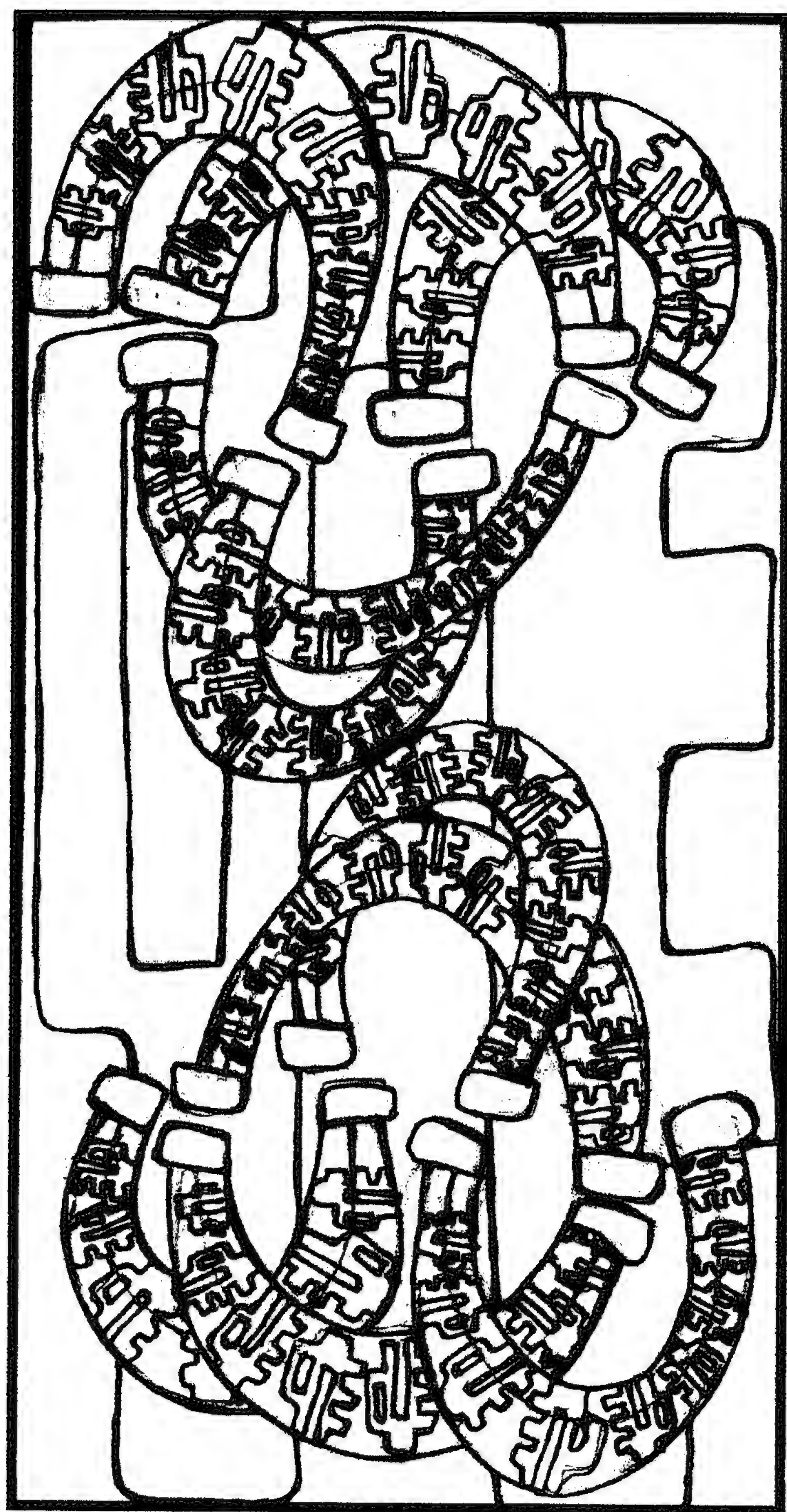
أبعاد الجدارية بالخلفية: ١٠٠ سم × ٨٠ سم وعدد البلاطات ٢٥  
 حل تشكيلي آخر في الجدارية في الشكل رقم (٦-د) من الإسكتش الخاص المعد  
 من عنصر العقد صورة (٦-ب) في محاولة لصياغة جدارية بمفهوم غير  
 تقليدي. الطينية حمراء غير محلية مضاف إليها الجروك لإعطائها القوة،  
 والتدرج اللوني ناتج عن الحرق في درجات حرارة مختلفة وناتج عن الخلط  
 عند الحرق بين لونين من الطينيات. الزخارف الظاهرة على الجدارية هندسية  
 الأصل وهي عبارة عن أنصاف دوائر وقد عولج بها سطح البلاطة الخزفي على  
 أساس التكرار للمفردة الزخرفية وعلى أساس هندسي وعلى البساطة في  
 التصميم. الجدارية مكونة من أجزاء مستطيلة ومربعة بأحجام ومقاسات و  
 ارتفاعات مختلفة يقوم أساس نشأتها على البلاطة الخزفية الموزعة بخطوط  
 أفقية وخطوط راسية في ثبات واتزان وترك فراغات خطية بينهم. استثمرت  
 الباحثة التنوع في الأحجام والمساحات للمفردة التشكيلية والبلاطة الخزفية  
 معتمدة على الضوء والظل في محاولة لصياغة جدارية بقيم تشكيلية معاصرة.  
 التقنية: النسخ عن قالب الجبس.





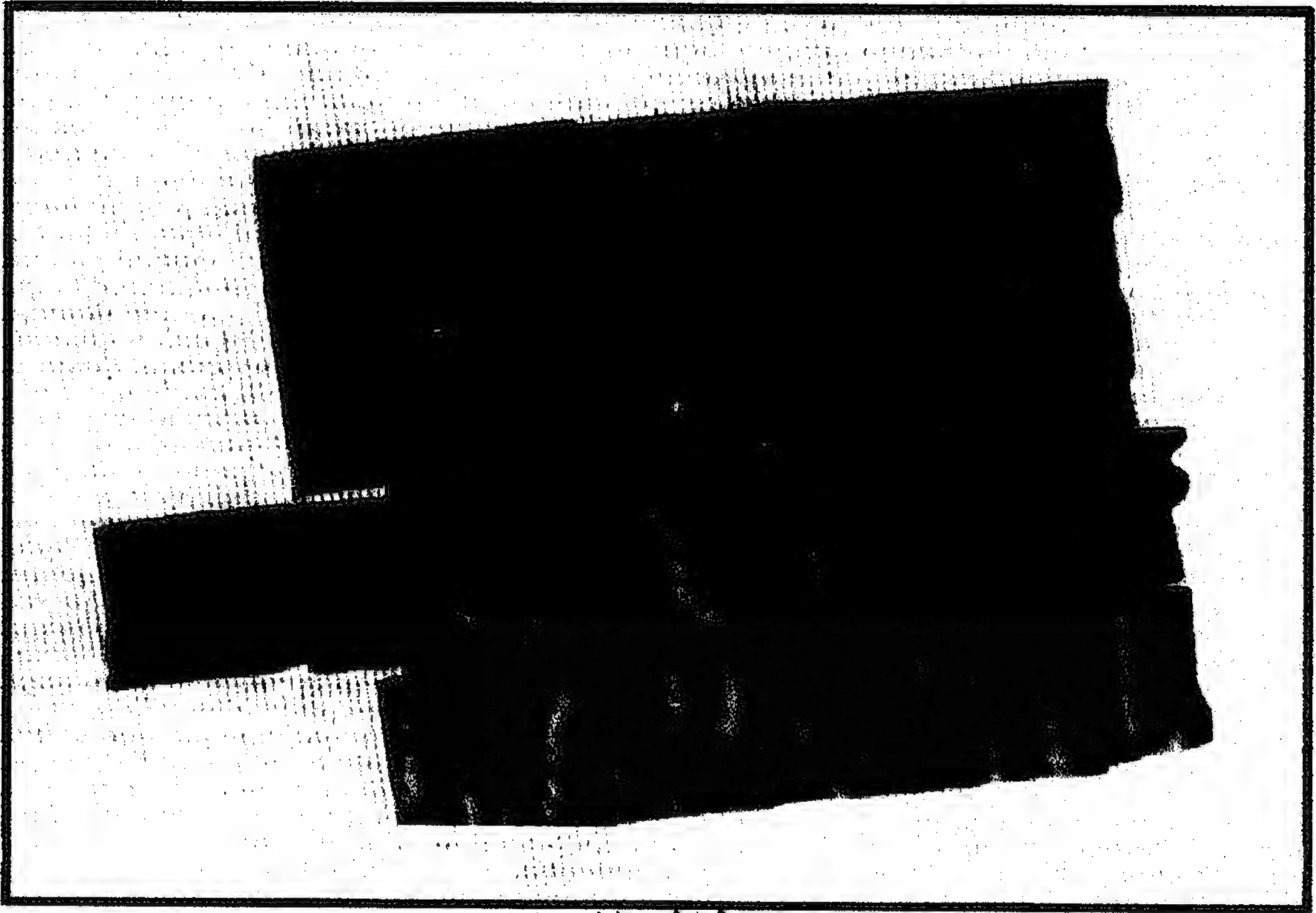
شكل (٧-أ)

عقد من بوابة بيت مكي (جامعة أم القرى، ١٤١١هـ، ص ٤٣)



شكل (٧-ب)

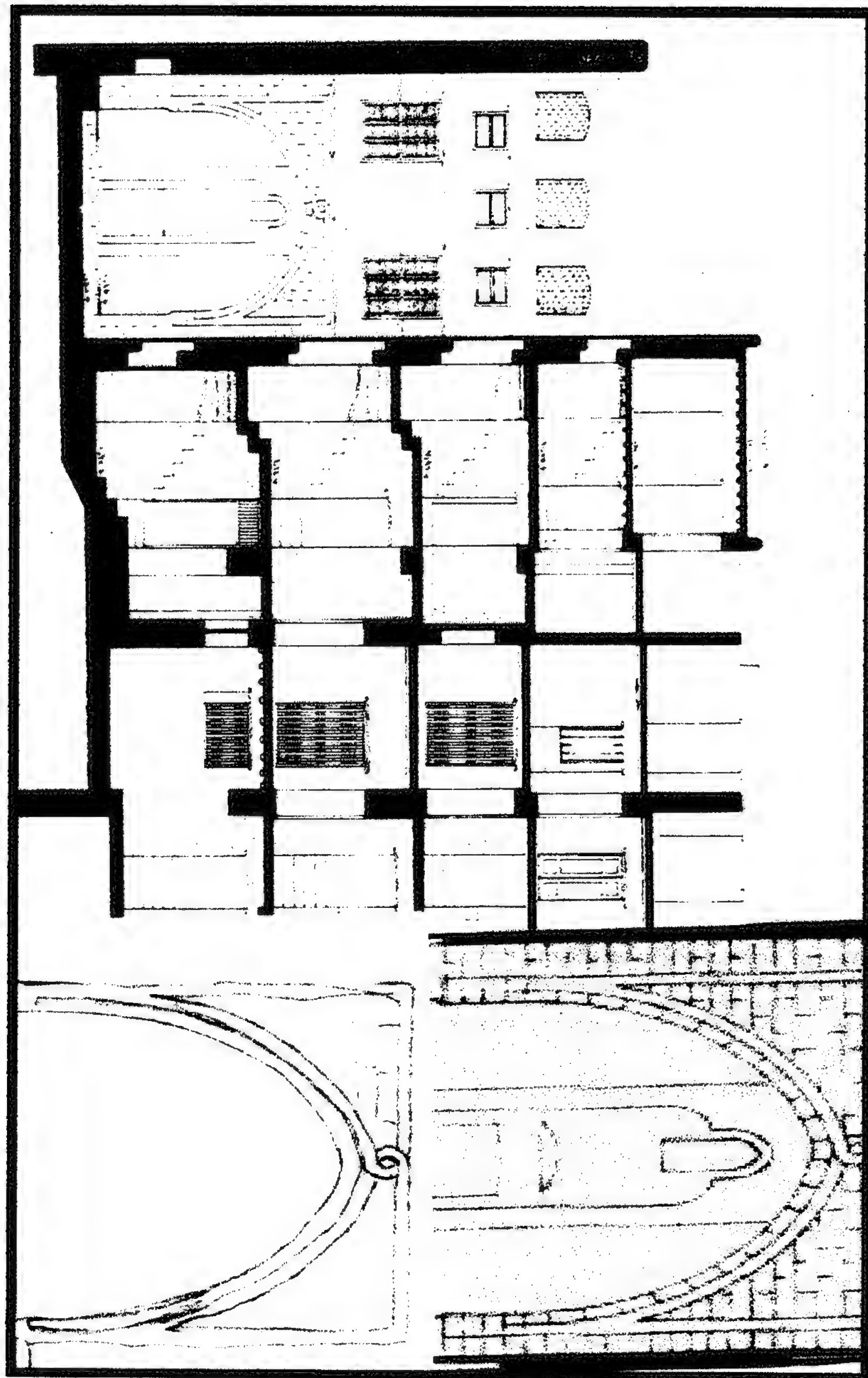
رسم تخطيطي (إسكتش لعنصر العقد من الشكل ٧-أ)



شكل (٧-ج)

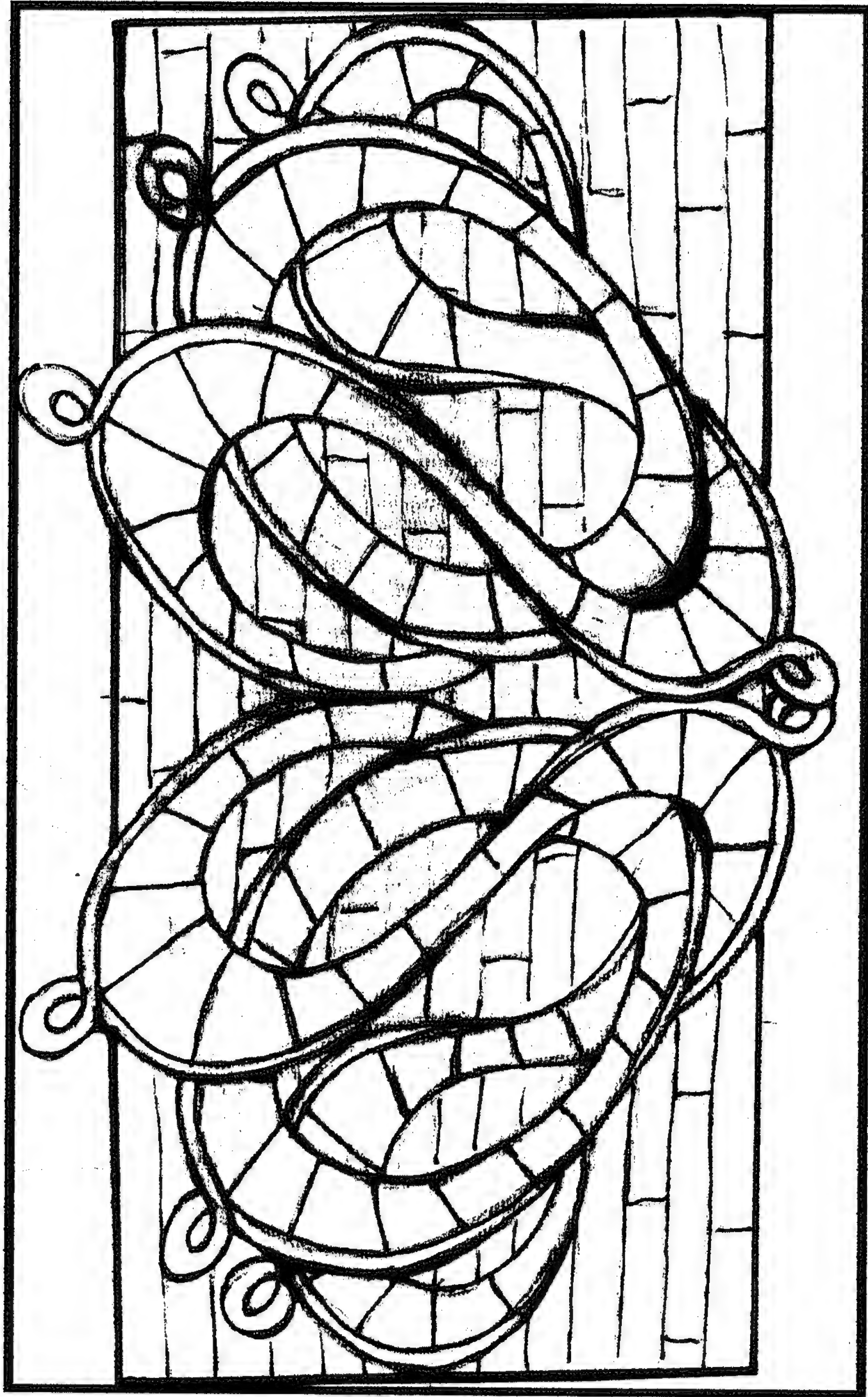
أبعاد الجدارية بالخلفية: ١٠٠ سم × ٩٠ سم وعدد البلاطات ١٦  
 الجدارية في الشكل رقم (٧-ج) من الإسكتش الخاص المعد من عنصر العقد  
 صورة (٧-ب) في محاولة لصياغة جدارية بمفهومها التقليدي. الطينية  
 حمراء محلية مضاف عليها جروك والتدرج اللوني ناتج عن الحرق في درجات  
 حرارة مختلفة وناتج عن الخلط عند الحرق بين لونين من الطينات. الزخارف  
 الظاهرة على الجدارية هندسية الأصل وهي عبارة عن عقد نصف الدائرة وقد  
 عولج بها سطح البلاطة الخزفي على أساس التكرار للمفردة الزخرفية وعلى  
 أساس هندسي والبساطة في التصميم. الجدارية مكونة من أجزاء مستطيلة  
 ومربعة مختلفة الأحجام والمقاسات و الإرتفاعات يقوم أساس نشأتها على  
 البلاطة الخزفية المقسمة بأحجام مختلفة الموزعة بخطوط أفقية وخطوط راسية  
 في ثبات واتزان مع ترك بعض الفراغات خطية بينهم. استثمرت الباحثة التنوع  
 في الأحجام والمساحات للمفردة التشكيلية والبلاطة الخزفية معتمدة على  
 الضوء والظل في محاولة لصياغة جدارية بقيم تشكيلية معاصرة.  
 التقنية: النسخ عن قالب الجبس.





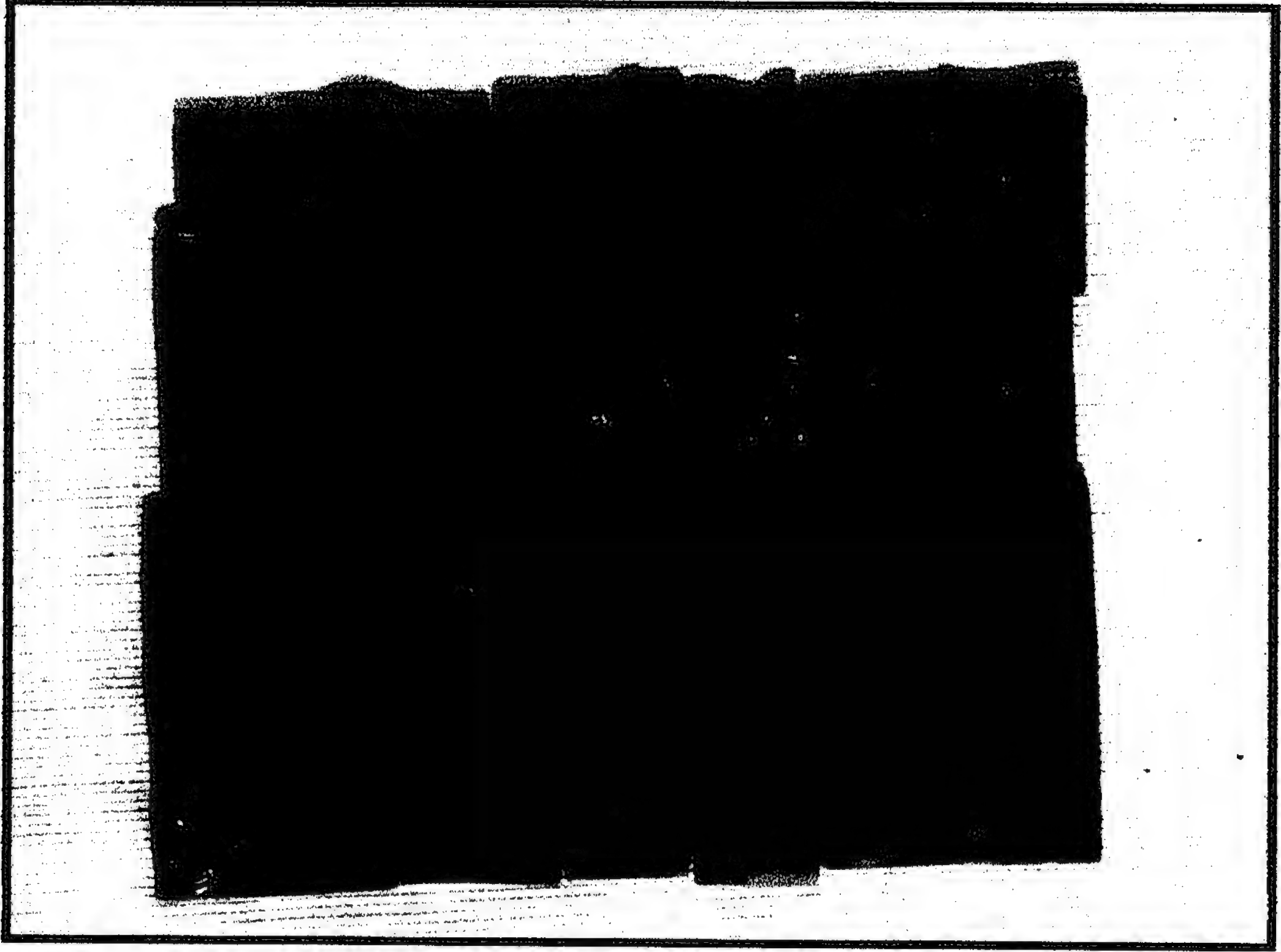
شكل (٨-أ)

مخطط لبیت مكي (جامعة أم القرى، ١٤١١هـ، ص ٧١)



شكل (٨ - ب)

رسم تخطيطي (إسكتش لعنصر العقد من الشكل ٨ - أ)

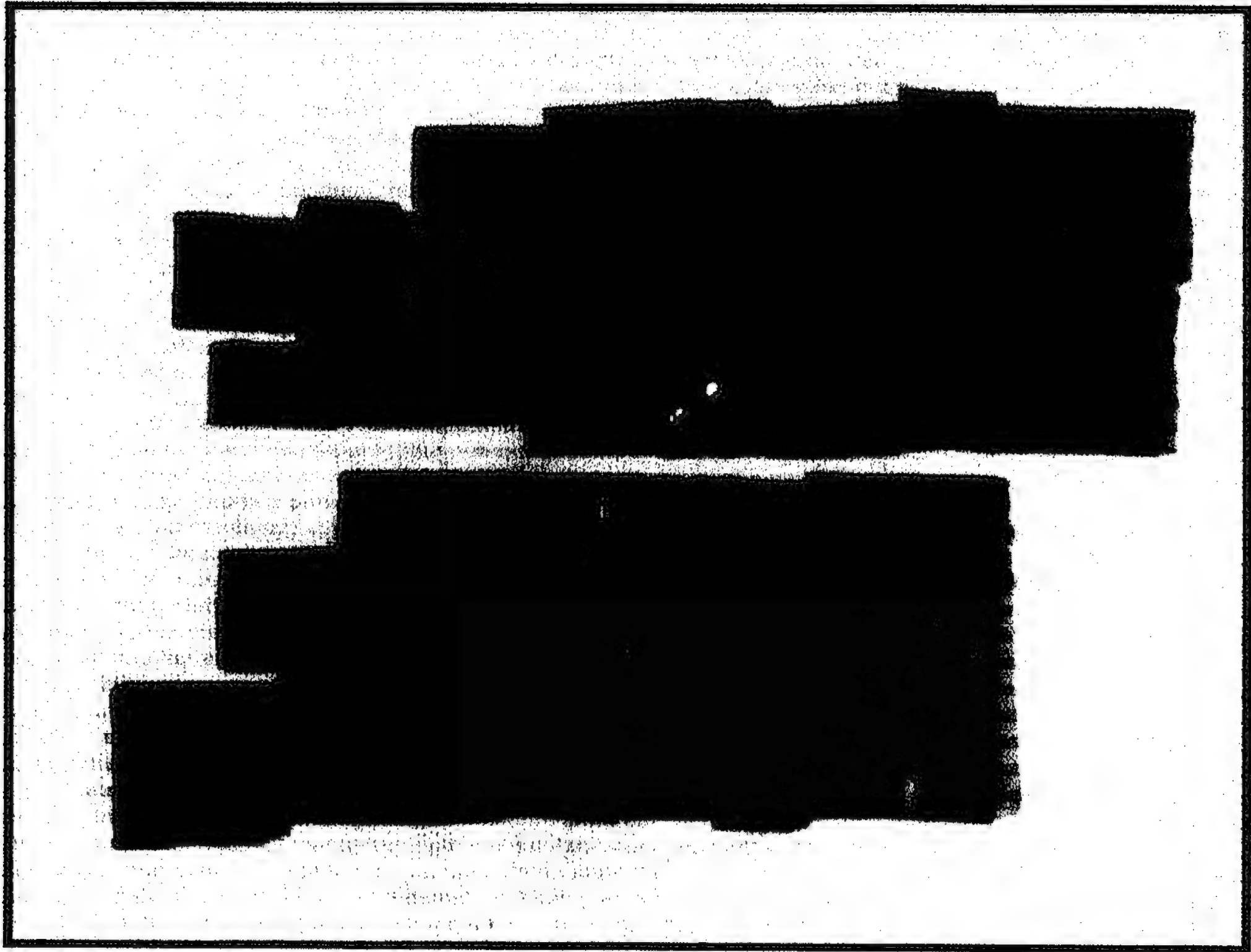


شكل (٨ - ج)

أبعاد الجدارية بالخلفية: سم ١٠٠ × ٨٠ سم وعدد البلاطات ١٥ الجدارية في الشكل رقم (٨ - ج) من الإسكتش الخاص المعد من عنصر العقد صورة (٨ - ب) في محاولة لصياغة جدارية بمفهومها التقليدي. الطينية حمراء محلية والتدرج اللوني ناتج عن الحرق في درجات حرارة مختلفة وناتج عن الخلط عند الحرق بين لونين من الطينيات. الزخارف الظاهرة على الجدارية هندسية الأصل وهي عبارة عن العقد وقد عولج بها سطح البلاطة الخزفي على أساس التكرار للمفردة الزخرفية وعلى أساس هندسي والبساطة في التصميم. الجدارية مكونة من أجزاء مستطيلة ومربعة يقوم أساس نشأتها على البلاطة الخزفية مختلفة الأحجام والمقاسات و الارتفاعات الموزعة بخطوط أفقية وخطوط راسية في ثبات واتزان مع عدم ترك فراغات خطية بينهم. استثمرت الباحثة التنوع في الأحجام والمساحات للمفردة التشكيلية والبلاطة الخزفية معتمدة على الضوء والظل في محاولة لصياغة جدارية بقيم تشكيلية معاصرة.

التقنية: النسخ عن قالب الجبس.



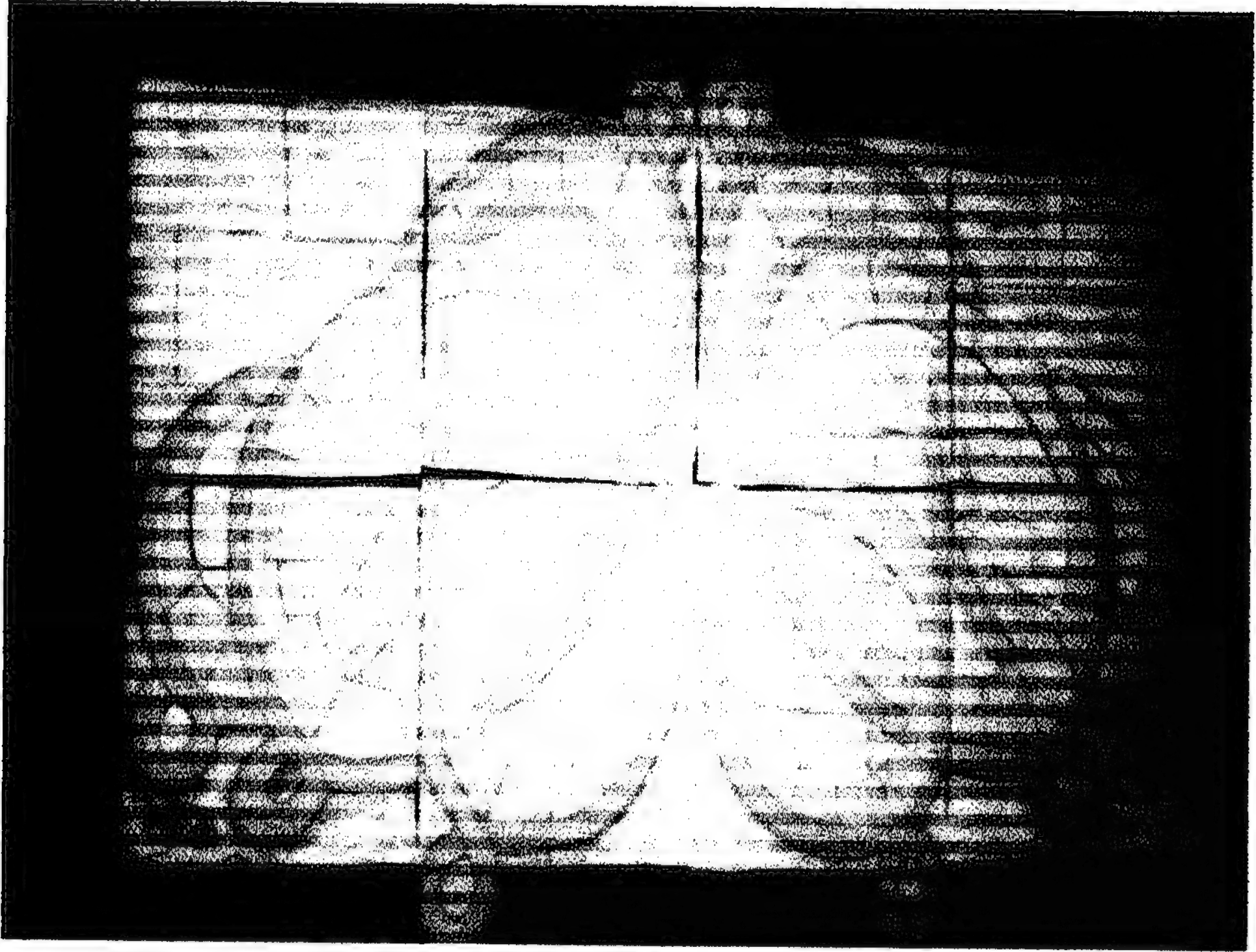


شكل (د-٨)

أبعاد الجدارية بالخلفية: ١٠٠ سم × ٨٠ سم وعدد البلاطات ٢٤

حل تشكيلي آخر للجدارية في الشكل رقم (د-٨) من الإسكتش الخاص المعد صورة (ب-٨) من عنصر العقد في محاولة لصياغة جدارية بمفهوم غير تقليدي. الطينية حمراء محلية والتدرج اللوني ناتج عن الحرق في درجات حرارة مختلفة وناتج عن الخلط عند الحرق بين لونين من الطينات. الزخارف الظاهرة على الجدارية هندسية الأصل وقد عولج بها سطح البلاطة الخزفي على أساس التكرار للمفردة الزخرفية وعلى أساس هندسي والبساطة في التصميم. الجدارية مكونة من أجزاء مستطيلة ومربعة مختلفة الأحجام والمقاسات وارتفاعات يقوم أساس نشأتها على البلاطة الخزفية المقسمة بمختلف الأحجام الموزعة بخطوط أفقية وخطوط راسية في ثبات واتزان مع ترك فراغات خطية واضحة أفقية ورأسية بينهم. استثمرت الباحثة التنوع في الأحجام والمساحات للمفردة التشكيلية والبلاطة الخزفية معتمدة على الضوء والظل في محاولة لصياغة جدارية بقيم تشكيلية معاصرة.

التقنية: النسخ عن قالب الجبس.



شكل (٩-أ)

أبعاد الجدارية بدون الخلفية: ١٠٠ سم × ٥٠ سم عدد البلاطات ٨  
 حل آخر لجدارية في الشكل رقم (٩-أ) من الإسكتش الخاص المعد من عنصر  
 العقد صورة (٨-ب) في محاولة لصياغة جدارية بمفهوم تقليدي. الطينية  
 بيضاء من المكتبة. واللون ناتج عن استخدام ألوان جاهزة من المكتبة تحت  
 الجليز و الزخارف الظاهرة على الجدارية هندسية الأصل وهي لعنصر العقد  
 وقد عولج بها سطح البلاطة الخزفي على أساس التكرار للمفردة الزخرفية  
 وعلى أساس هندسي والبساطة في التصميم. الجدارية مكونة من أجزاء مربعة  
 يقوم أساس نشأتها على البلاطة الخزفية المقسمة بأحجام متساوي وكل بلاطة  
 عبارة عن ٢٥ × ٢٥ موزعة بخطوط أفقية وخطوط راسية في ثبات مع عدم ترك  
 فراغات خطية بينهم. استثمرت الباحثة التناسب والتشابه في الأحجام  
 والمساحات للبلاطة الخزفية و للمفردة التشكيلية معتمدة على الضوء في  
 محاولة لصياغة جدارية بقيم تشكيلية معاصرة.

التقنية: الحفر والحز والكشط باليد عن طريق الدفرات، والتلوين.



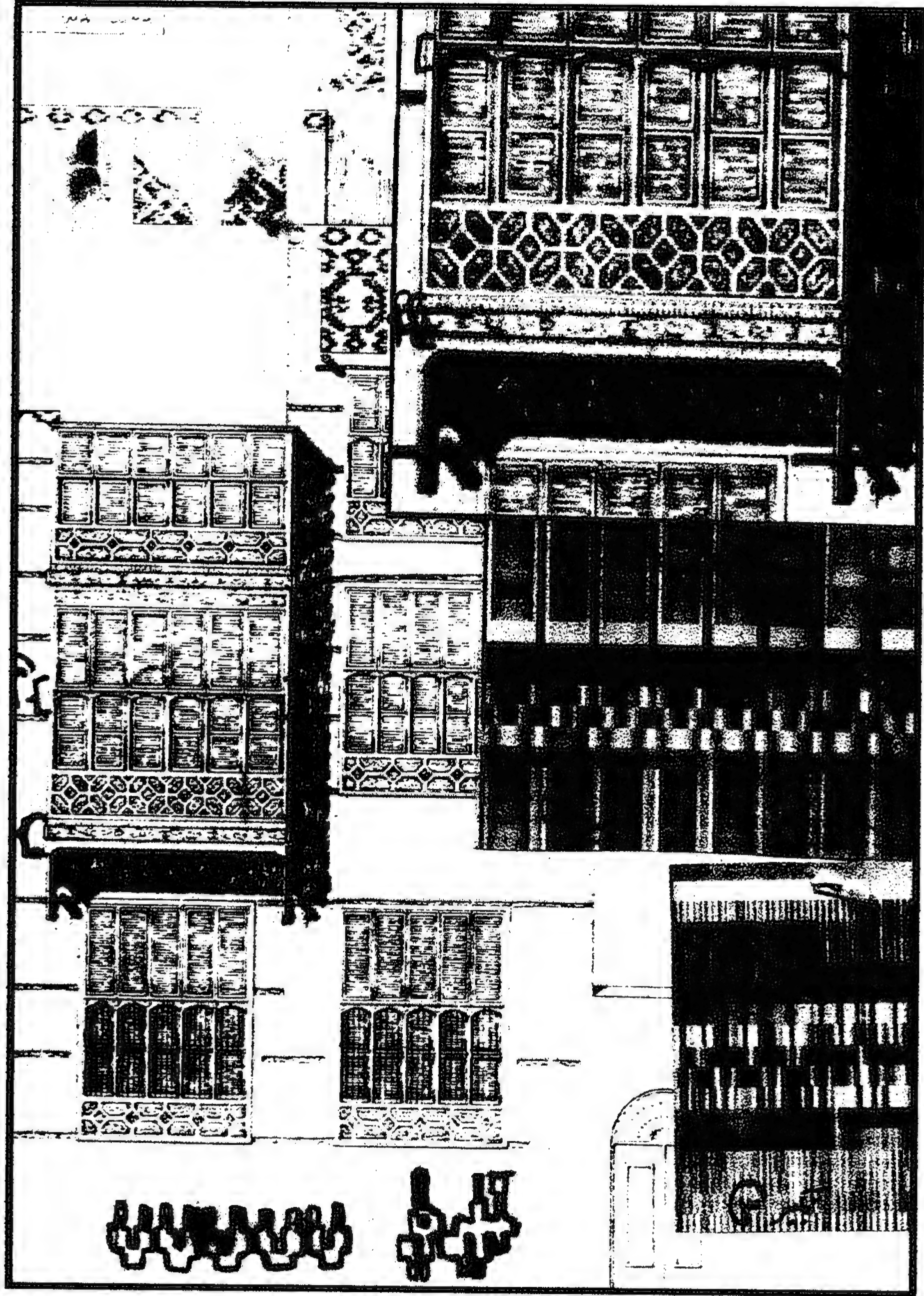


شكل (٩-ب)

أبعاد الجدارية بدون الخلفية: ١٠٠ سم × ٥٠ سم عدد البلاطات ٨  
 حل تشكيلي آخر لجدارية في الشكل رقم (٩-ب) من الإسكتش الخاص المعد من  
 عنصر العقد صورة (٨-ب) في محاولة لصياغة جدارية بمفهوم غير تقليدي.  
 الطينية بيضاء من المكتبة. واللون ناتج عن استخدام ألوان جاهزة من المكتبة  
 تحت الجليز و الزخارف الظاهرة على الجدارية هندسية الأصل وهي لعنصر  
 العقد النصف الدائري وقد عولج بها سطح البلاطة الخزفي على أساس التكرار  
 للمفردة الزخرفية وعلى أساس هندسي والبساطة في التصميم. الجدارية  
 مكونة من أجزاء مربعة يقوم أساس نشأتها على البلاطة الخزفية المقسمة  
 بأحجام متساوي وكل بلاطة عبارة عن ٢٥ × ٢٥ موزعة بخطوط أفقية وخطوط  
 راسية في ثبات مع عدم ترك فراغات خطية بينهم وإختلاف في تنظيم الوحدة  
 على البلاطة. استثمرت الباحثة التناسب والتماثل في الأحجام والمساحات  
 للبلاطة الخزفية و الاختلاف للمفردة التشكيلية معتمدة على الضوء في محاولة  
 لصياغة جدارية بقيم تشكيلية معاصرة.

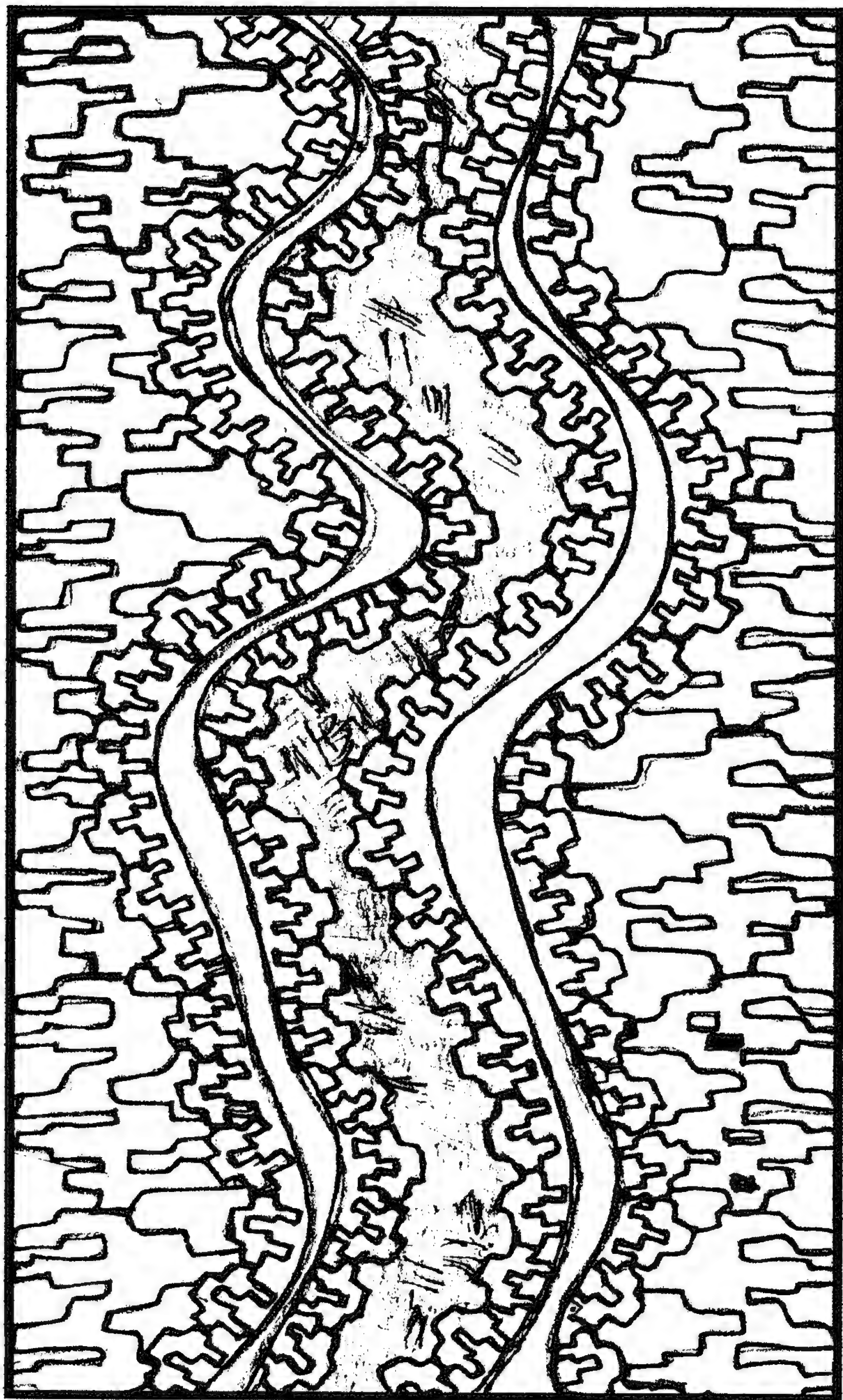
التقنية: الحفر والحز والكشط باليد عن طريق الدفرات، والتلوين.





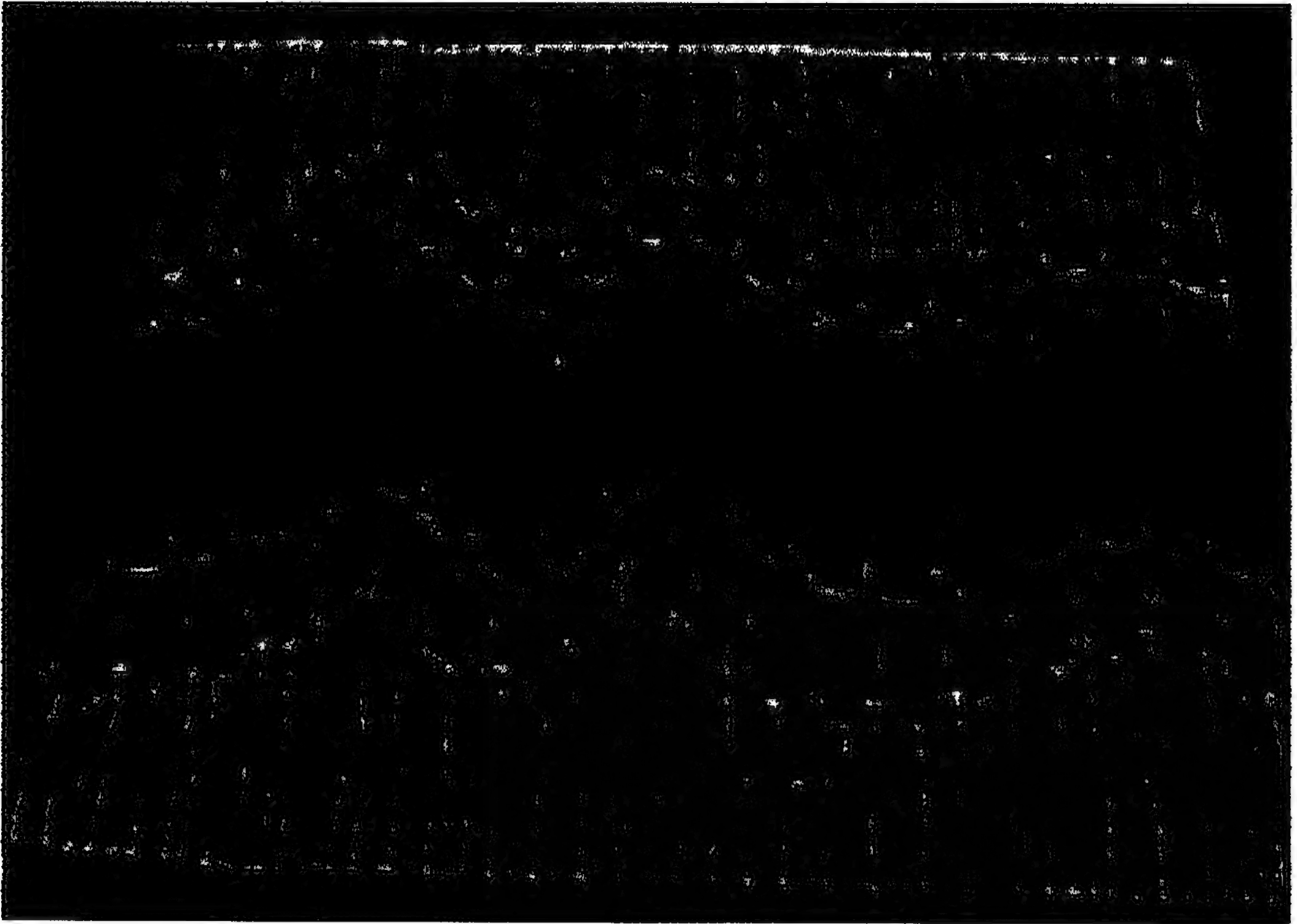
شكل (١٠-أ)

مخطط لبیت مكي تقليدي (جامعة أم القرى، ١٤١١هـ، ص ٥١)



شكل (١٠-ب)  
رسم تخطيطي (إسكتش لمفردات محورة من بعض أجزاء الروشان لشكل ١٠-أ)



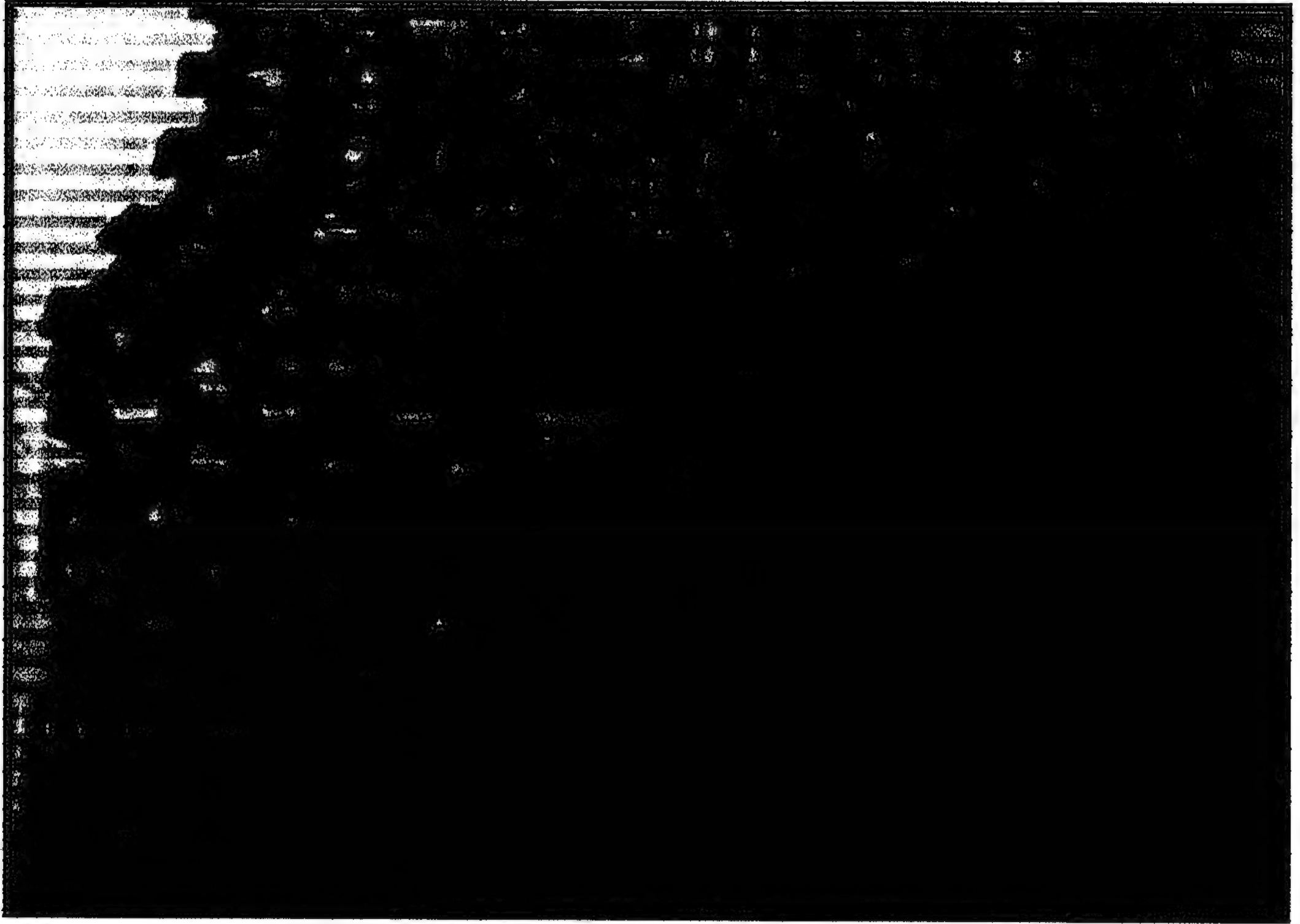


شكل (١٠-ج)

أبعاد الجدارية بدون الخلفية: ٢٠ سم × ٨٠ سم عدد البلاطات ٨  
 حل تشكيلي آخر للجدارية في الشكل رقم (١٠-ج) من الإسكتش الخاص المعد  
 من عنصر الروشان صورة (١٠-ب) في محاولة لصياغة جدارية بمفهوم غير  
 تقليدي. الطينية بيضاء من المكتبة واللون ناتج عن استخدام ألوان جاهزة من  
 المكتبة تحت الجليز. الزخارف الظاهرة على الجدارية نباتية وهندسية الأصل  
 وقد عولج بها سطح البلاطة الخزفي على أساس التكرار للمفردة الزخرفية  
 وعلى أساس هندسي والبساطة في التصميم. الجدارية مكونة من أجزاء مربعة  
 يقوم أساس نشأتها على البلاطة الخزفية المقسمة بأحجام متساوية وكل بلاطة  
 عبارة عن ٤٠ × ٤٠ موزعة بخطوط أفقية وخطوط راسية في ثبات واتزان مع  
 ترك فراغ أفقي بينهم. استثمرت الباحثة التناسب في الأحجام والمساحات  
 للبلاطة الخزفية و للمفردة التشكيلية في محاولة لصياغة جدارية بقيم تشكيلية  
 معاصرة.

التقنية: الحفر والحز والكشط باليد عن طريق الدفرات، والتلوين.





شكل (١٠-د)

أبعاد الجدارية بدون الخلفية: ٨٠ سم x ٨٠ سم وعدد البلاطات ٤  
 حل تشكيلي آخر لجدارية في الشكل رقم (١٠-د) من الإسكتش الخاص المعد  
 من عنصر الروشان صورة (١٠-ب) في محاولة لصياغة جدارية بمفهوم  
 تقليدي. الطينية بيضاء من المكتبة. واللون ناتج عن استخدام ألوان جاهزة من  
 المكتبة تحت الجليز و الزخارف الظاهرة على الجدارية نباتية وهندسية الأصل  
 وقد عولج بها سطح البلاطة الخزفي على أساس التكرار للمفردة الزخرفية  
 وعلى أساس هندسي والبساطة في التصميم. الجدارية مكونة من أجزاء مربعة  
 يقوم أساس نشأتها على البلاطة الخزفية المقسمة بأحجام متساوي وكل بلاطة  
 عبارة عن ٤٠ x ٤٠ موزعة بخطوط أفقية وخطوط راسية في ثبات واتزان مع  
 عدم ترك فراغات خطية بينهم. استثمرت الباحثة التناسب في الأحجام  
 والمساحات للبلاطة الخزفية و للمفردة التشكيلية معتمدة على الضوء والظل في  
 محاولة لصياغة جدارية بقيم تشكيلية معاصرة.

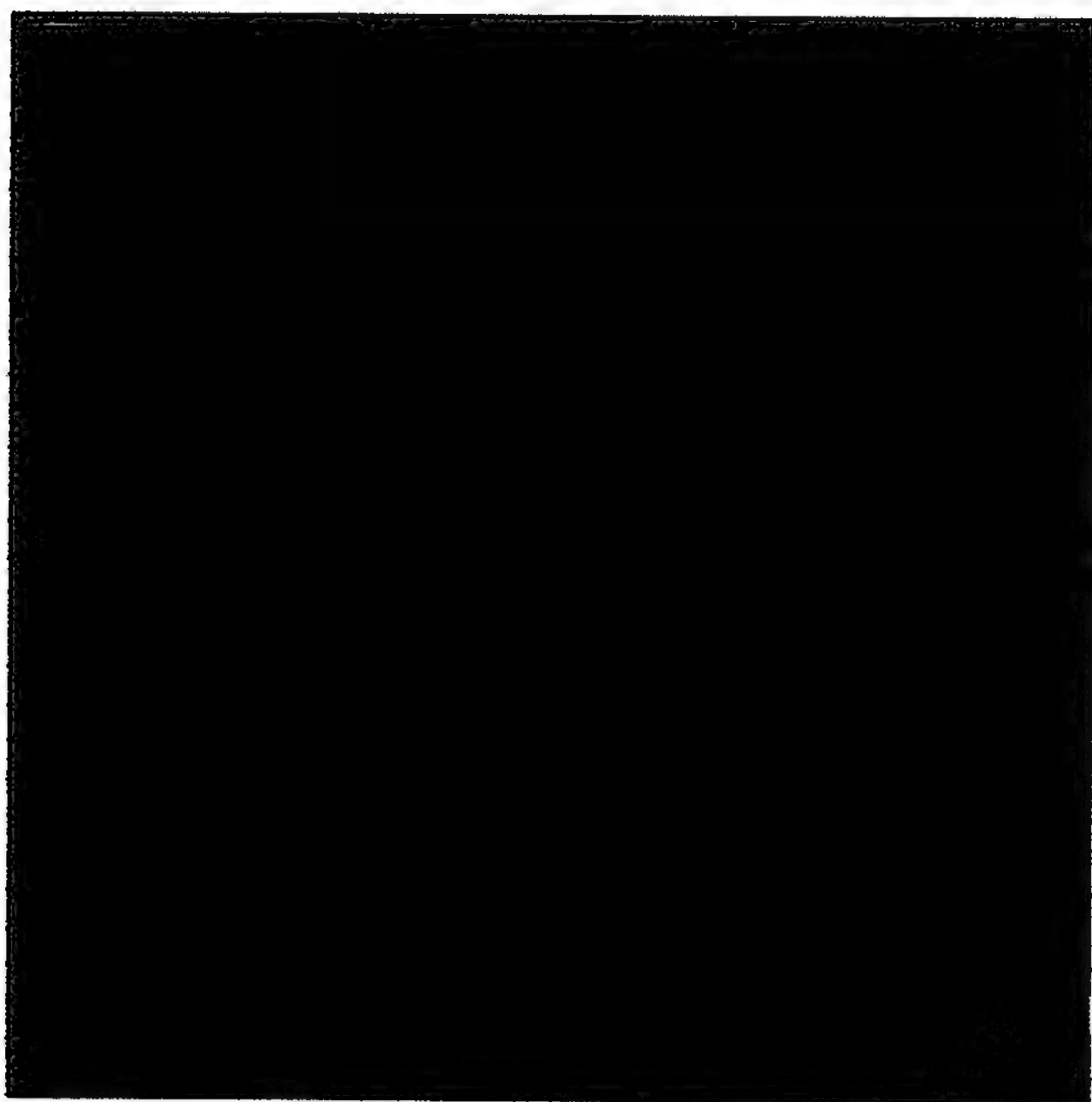
التقنية: الحفر والحز والكشط باليد عن طريق الدفقات، والتلوين.

أجزاء أخذت من عنصر الروشان والعقد كما هي دون تغيير مع آيات قرآنية  
واستخدمت في عمل الجداريتين



شكل (١١٢)

أجزاء من روشان (بيروت، ١٩٨١م، ص ١١١)



شكل (١١٣)

جزء من روشان (بيروت، ١٩٨١م، ص ١٠٣)



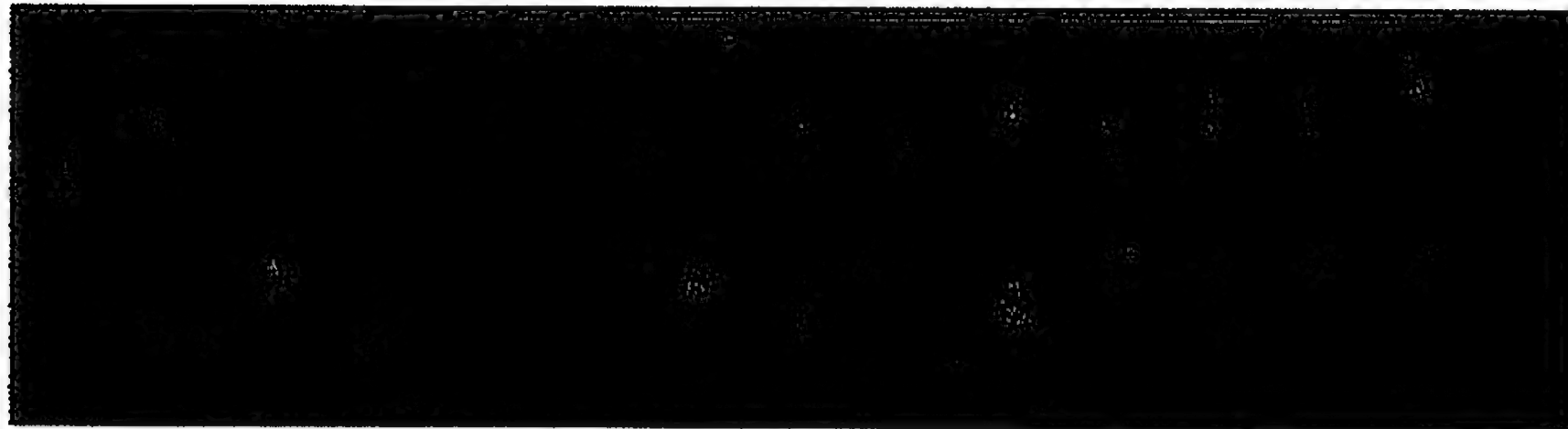
شكل (١١٤)

زخرفة شرفة من روشن (بيروت، ١٩٨١م، ص ٨١)



شكل (١١٥)

زخرفة شريط من روشن (من تصوير الباحثة)



شكل (١١٦)

زخرفة على شريط من روشن (بيروت، ١٩٨١م، ص ٨٥)



شكل (١١٧)

زخرفة عقد على بوابة بيت تقليدي (بيروت، ١٩٨١م، ص ١٠٨)



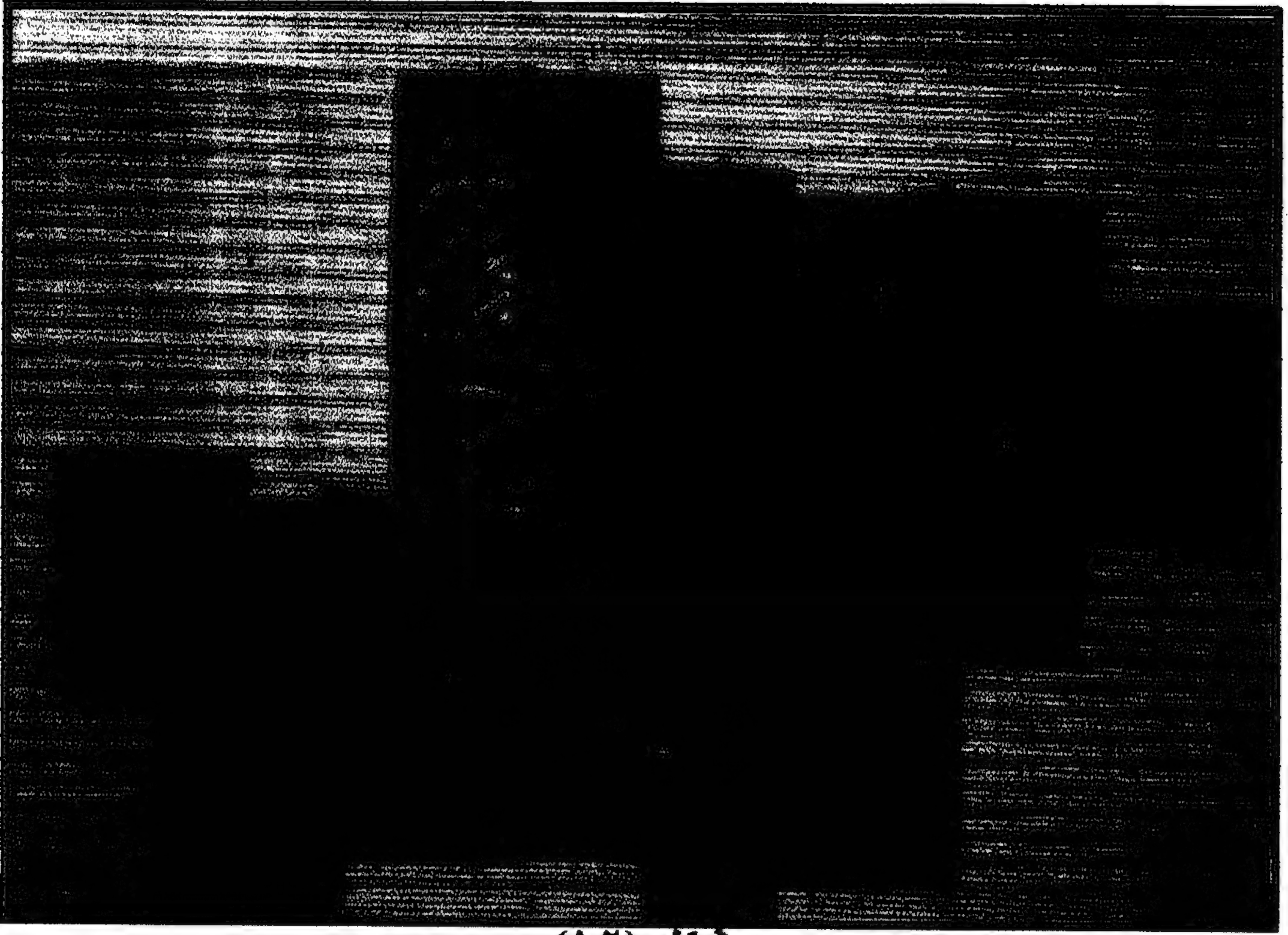


شكل (١١)

أبعاد الجدارية بدون الخلفية: ١٨٠ سم x ٨٠ سم عدد البلاطات ٣٦

حل تشكيلي آخر لجدارية في الشكل رقم (١١) من أجزاء مأخوذة من عنصر  
الروشان صورة (١١٢، ١١٣، ١١٤، ١١٥، ١١٦، ١١٧) والعقد كما هي ودون  
تغير في محاولة لصياغة جدارية تقليدية. الطينية حمراء من المكتبة مضاف  
عليها الجروك والتدرج اللوني ناتج عن الحرق في درجات حرارة مختلفة  
وناتج عن الخلط عند الحرق بين لونين من الطينات. الزخارف الظاهرة على  
الجدارية نباتية وهندسية وكتابية الأصل وقد عولج بها سطح البلاطة الخزفي  
على أساس التكرار للمفردة الزخرفية وعلى أساس هندسي والبساطة في  
التصميم. الجدارية مكونة من أجزاء مستطيلة ومربعة يقوم أساس نشأتها على  
البلاطة الخزفية المقسمة بأحجام ومقاسات وارتفاعات مختلفة الموزعة  
بخطوط أفقية في ثبات واتزان مع عدم ترك فراغات خطية بينهم. وقد استثمرت  
الباحثة التنوع في الأحجام والمساحات للمفردة التشكيلية والبلاطة الخزفية  
معتمدة على الضوء والظل في محاولة لصياغة جدارية بقيم تشكيلية معاصرة.  
التقنية: النسخ عن قالب الجبس والكشط والحز باليد عن طريق الدفارات.





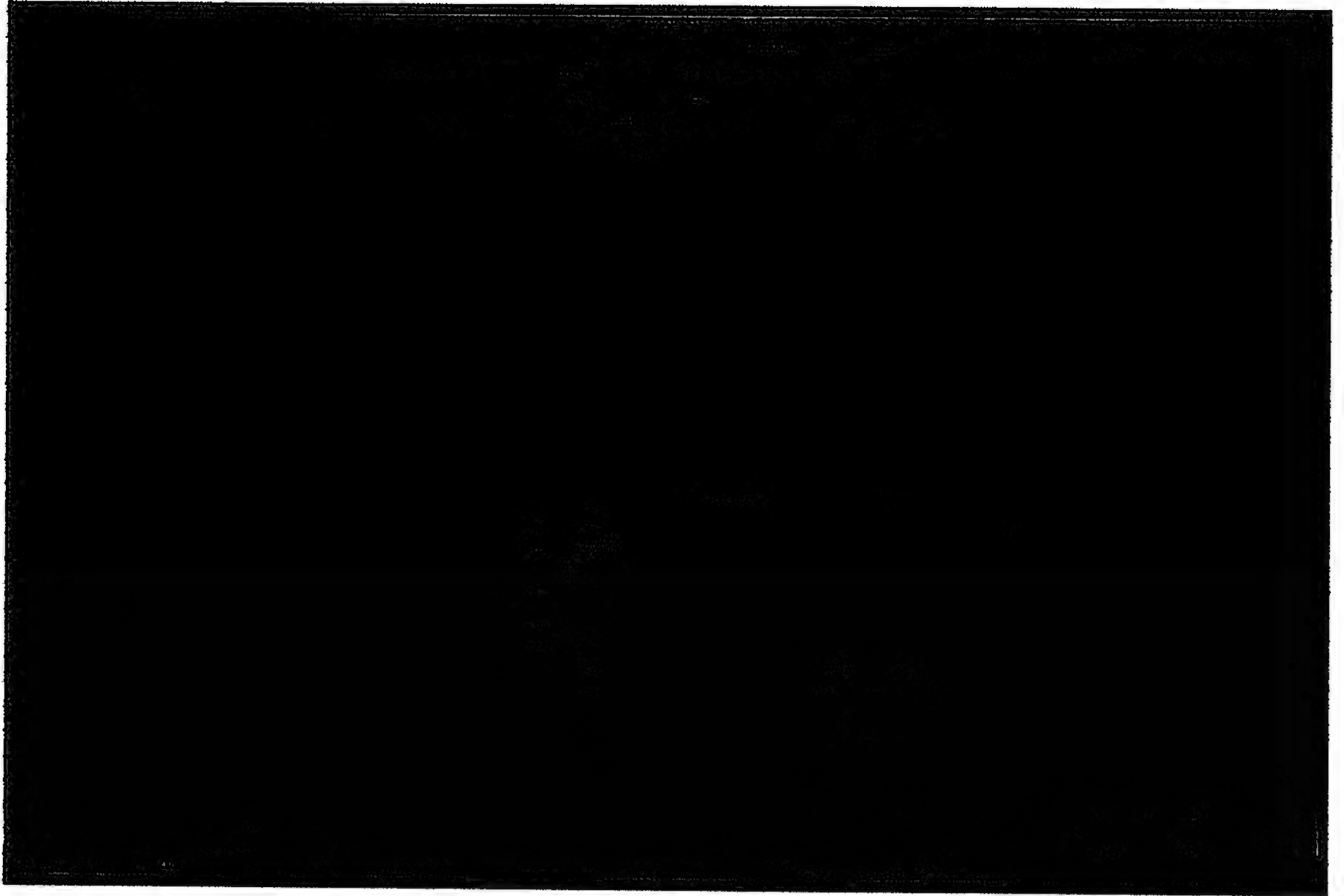
شكل (١٢)

أبعاد الجدارية بالخلفية: ١٥٠ سم × ٧٠ سم وعدد البلاطات ٢٨

حل تشكيلي آخر لجدارية في الشكل رقم (١٢) من أجزاء أخوذة كما هي من عنصر الروشان والعقد صورة (١١٤، ٦-ب) في محاولة لصياغة جدارية بمفهوم غير تقليدي. الطينية حمراء من المكتبة مضاف عليها جروك والتدرج اللوني ناتج عن الحرق في درجات حرارة مختلفة وناتج عن الخلط عند الحرق بين لونين من الطينيات. الزخارف الظاهرة على الجدارية نباتية وهندسية وكتابية الأصل وقد عولج بها سطح البلاطة الخزفي على أساس التكرار للمفردة الزخرفية وعلى أساس هندسي والبساطة في التصميم. الجدارية مكونة من أجزاء مستطيلة ومربعة يقوم أساس نشأتها على البلاطة الخزفية المقسمة بأحجام ومقاسات وارتفاعات مختلفة الموزعة بخطوط أفقية وخطوط راسية في ثبات واتزان مع ترك بعض الفراغات الخطية بينهم. استثمرت الباحثة التنوع في الأحجام والمساحات للمفردة التشكيلية وللبلاطة الخزفية معتمدة على الضوء والظل في محاولة لصياغة جدارية تشكيلية معاصرة.

التقنية: النسخ عن قالب الجبس والكشط والحز باليد عن طريق الدفترات.





### شكل (١٣)

أبعاد الجدارية بالخلفية: ١٦٠ سم × ٨٠ سم وعدد البلاطات ٣٤

حل تشكيلي آخر لجدارية في الشكل رقم (١٣) من أجزاء أخوذة كما هي من عنصر الروشان والعقد صورة (١١٦، ١١٧) في محاولة لصياغة جدارية بمفهوم غير تقليدي. الطينية حمراء من المكتبة مضاف عليها جروك والتدرج اللوني ناتج عن الحرق في درجات حرارة مختلفة وناتج عن الخلط عند الحرق بين لونين من الطينيات. الزخارف الظاهرة على الجدارية نباتية وهندسية وكتابية الأصل وقد عولج بها سطح البلاطة الخزفي على أساس التكرار للمفردة الزخرفية وعلى أساس هندسي والبساطة في التصميم. الجدارية مكونة من أجزاء مستطيلة ومربعة يقوم أساس نشأتها على البلاطة الخزفية المقسمة بأحجام ومقاسات وارتفاعات مختلفة الموزعة بخطوط أفقية وخطوط راسية في ثبات واتزان مع ترك بعض الفراغات الخطية بينهم. استثمرت الباحثة التنوع في الأحجام والمساحات للمفردة التشكيلية والبلاطة الخزفية معتمدة على الضوء والظل في محاولة لصياغة جدارية تشكيلية معاصرة.

التقنية: النسخ عن قالب الجبس والكشط والحز باليد عن طريق الدفارات.

## الفصل الرابع

---

### النتائج

- النتائج
- التوصيات
- المراجع

## النتائج

أكدت نتائج البحث على أن المملكة العربية السعودية تمتلك تراثاً أصيلاً نابعا من ثقافات وعادات وتقاليد عربية وإسلامية و بمزيد من الاهتمام والمتابعة وتسليط الضوء جاءت هذه الدراسة التي أسفرت عن نتائج هامة توصلت إليها الباحثة من خلال البحث وهي

١. يمكن تشكيل جداريات خزفية مستوحاة من العناصر المعمارية لبيوت مكة المكرمة التقليدية.

٢. وضع خصائص فنية لإنتاج جداريات خزفية من العناصر الفنية في العناصر المعمارية المختارة.

٣. أهم العناصر المعمارية المميزة لبيوت مكة المكرمة التقليدية هما الروشان والعقد.

٤. الكتابات والزخارف على العقود و الروشان و دراسة عناصرها كفيلة للخروج بشكل أو بآخر بالطابع المحلي البساطة الحرفية المنفذة بها من خلال تعقيد الزخارف وكثرة التفاصيل الغنية جداً بالقيم الفنية والجمالية.

٥. الصيغ التشكيلية في الروشان والعقد قائمة على الوحدة الزخرفية الإسلامية القديمة وعلى التراث الإسلامي.

٦. الشائع في زخارف الروشان اعتماد الوحدات الزخرفية الهندسية والنباتية المحورة مع الابتعاد عن الأشكال الآدمية والحيوانية معظم الوحدات الزخرفية بسيطة التكوين شكلت عن طريق التقاء المحاور الأفقية والراسية والقطرية مع إضافات داخلية.

٧. استطاع الفنان الشعبي تحقيق عناصر العمل الفني فيما أبدعه من وحدات زخرفية بفطرة وتلقائية حيث نلاحظ العديد من القيم الفنية والجمالية قد تحققت في زخارفه كالإيقاع والوحدة والاتزان.

٨. اعتمد الفنان الشعبي في مكة في عملية البناء والزخرفة على الخامات والأدوات المتوفرة في البيئة من حوله.

٩. اتضح للباحثة مدى الانسجام والتوافق بين المسكن والزخارف والمكملات الخارجية وأن جميع الوحدات الزخرفية المنفذة بسيطة منفذة بتلقائية عن طريق الحفر والتعشيق وغيره.



١٠. كان لمراعاة العناصر البنائية والتشكيلية للطينة و للمباني أهميتهم وقيمتهم الاقتصادية في دعم وإثراء القيم الفنية والتعبيرية للخامة وخصائصها التشكيلية والتعبيرية وفي تجسيد العمل وتنوع الأشكال الزخرفية.

## التوصيات

١. القيام بالعديد من الدراسات التجريبية في مجال التشكيل والخزف للخروج بصيغ وحلول تشكيلية حديثة.
٢. توصي الباحثة بإجراء دراسة لباقي العناصر المعمارية لمباني مكة التقليدية التي لا تقل أهمية عن العناصر المختارة.
٣. الحفاظ على وحدة التجربة الجمالية والفنية سواء كانت أدركيه أثناء تذوق العمل الفني أو إبداعيه.
٤. توصي الباحثة بالاهتمام بدراسة الأشكال وما تحويه من نظم وعلاقات وصيغ تشكيلية حيث يمكن أن تنمي الناحية الفنية في مجال التشكيل و الخزف.
٥. تضمين المدارس أو دور العلم نماذج من الفن الشعبي أو متاحف للفنون القديمة حتى تكون كالمثير.
٦. الإسهام في تدعيم و إثراء القيم الفنية والتعبيرية وإبراز وحدة العمل الفني سواء كانت نتيجة وحدة تعبيرية أو تشكيلية.
٧. نظرا لما نلاحظه من اندثار للعمارة التقليدية وتلاشي العديد منها ولافتقارنا الكبير للبناءين التقليديين والحرفين في النجارة والحدادة توصي الباحثة بترميم المباني التقليدية والاهتمام بالحرف التقليدية.
٨. الاهتمام بدراسة الروشان بشكل خاص لغناه وتنوع وحداته وتنوع أنواعه.
٩. تشجيع الحرف والفنون التقليدية المختلفة وتشجيع تعلمها للإفادة منها.
١٠. الحفاظ على وحدة الخبرة الجمالية المتمثلة في الربط بين أنواع الفنون المختلفة.

الباحثة

## المراجع

### الكتب العربية

١. القرآن الكريم .
٢. إبراهيم، عبد الباقي. تأصيل القيم الحضارية في بناء المدينة الإسلامية المعاصرة. ١٩٨٢م.
٣. أحمد، ماسية فكري. التراث التشكيلي الإسلامي والشخصية العربية. بحث منشور في المؤتمر.
٤. الألفي، أبو صالح. الفن الإسلامي. أصوله فلسفته ومدارسه. القاهرة: دار لمعارف ١٩٨٥م.
٥. ———. الموجز في تاريخ الفن العام. القاهرة: دار نهضة مصر للطبع والنشر، ١٩٧٧م.
٦. الأزرقي، أبي الوليد محمد بن عبد الله بن أحمد. أخبار مكة وما جاء فيها من الآثار. مطابع دار الثقافة مكة المكرمة: ١٩٨٨م.
٧. أبوهنطش، محمود. مبادئ التصميم. دار المستقبل للنشر والتوزيع الأردن ١٩٩٦م.
٨. بيروت، صالح لمعي مصطفى. المدينة المنورة تطورها العمراني وتراثها المعماري. دار النهضة للطباعة والنشر بالقاهرة ١٩٨١م.
٩. باكار، أندريه. المغرب والحرف التقليدية الإسلامية في العمارة. ترجمة سامي جرجس، المجلد الثاني - اتوليبه ١٩٨١م.
١٠. باسلامة، حسين عبد الله. تاريخ عمارة المسجد الحرام بما أحتوى من مقام إبراهيم وبئر زمزم والمنذنة وغير ذلك. دار مصر للطباعة ١٩٦٤م.
١١. البهنسي، عفيف. الجمالية الإسلامية في الفن الحديث. دار الكتاب العربي القاهرة: ١٩٩٨م.



١٢. بكر، محمد يوسف. صناعة الخزف والفخار في مصر. دار المصرية للطباعة والنشر ١٩٥٩م.
١٣. بسيوني، محمود. العملية الابتكارية. عالم الكتاب ١٩٨٥م.
١٤. ———. مبادئ التربية الفنية. دار المعارف ١٩٨٩م.
١٥. ———. طرق تعلم الفنون. دار المعارف ١٩٨٨م.
١٦. ———. أسس التربية الفنية. عالم الكتب ١٩٩٣م.
١٧. ———. أسرار الفن التشكيلي. القاهرة: عالم الكتب، ١٩٩٤م.
١٨. ———. تربية الذوق الجمالي. مصر وزارة المعارف ١٩٨٦م.
١٩. جودي، محمد حسين. العمارة العربية الإسلامية خصوصيتها ابتكاراتها جمالياتها. عمان - دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ١٩٩٨م.
٢٠. ———. ابتكارات العرب في الفنون وأثرها في الفن الأوروبي في القرون الوسطى. دار المسيرة للنشر والتوزيع عمان: ١٩٩٦م.
٢١. جولدي، سنيكلير. تذوق الفن المعماري. ترجمة: البراهيم، محمد بن حسين. الرياض: مطابع جامعة الملك سعود ١٩٨٦م.
٢٢. الجوهرجي، إسماعيل بن حماد. الصحاح تاج اللغة العربية. تحقيق أحمد عبد الغفور عطار ج ٦، دار العلم للملايين، بيروت ١٩٧٩م.
٢٣. الجوهرجي، محمد. علم الفلكلور، ج ١، دار المعارف القاهرة ١٩٧٧م.
٢٤. دار المشرق، المنجد الأبجدي. بيروت لبنان: دار المشرق، ١٩٦٧م.
٢٥. دار القومية للطباعة والنشر. الدولة القديمة. القاهرة ١٩٨٢م.
٢٦. ديماند، م. س. الفنون الإسلامية. ترجمة عيسى، أحمد محمد. وزارة المعارف ١٩٨٢م.
٢٧. هودجز، هنري. الخزفيات. ترجمة محمد يوسف بكر مكتبة الثقافة العلمية الميسرة بيروت ١٩٨١م.

٢٨. هورخونيه، ك. سنوك. صفحات من تاريخ مكة المكرمة في نهاية القرن الثالث عشر الهجري. ج ٢، نقله للعربية: السرياني، محمد بن محمود، ومرزا، معراج بن نواب، الرياض: دار الملك عبد العزيز، ١٩٩٩/٥١٤١٩ م.
٢٩. الحمزة، خالد. التراث الشعبي التشكيلي في الأردن. اربد - الأردن جامعة اليرموك، ١٩٩٧ م.
٣٠. حماد، محمد. تخطيط المدن الإنساني عبر العصور. مطابع النهضة المصرية ١٩٩٥ م.
٣١. حسن، حسن محمد. الأصول الجمالية للفن الحديث. دار الجبل للطباعة القاهرة: ١٩٧٢ م.
٣٢. حسن، حسن الشتاوي. موسى، مجدي محمد. الأسس التشكيلية للتصميم في البعدين وثلاثة أبعاد للسطوح والأجسام. الناشر عمادة شئون المكتبات - جامعة الملك سعود الرياض ١٩٨٨ م.
٣٣. حريري، مجدي محمد عبد الرحمن. أسس تصميم المسكن في العمارة الإسلامية. تقديم: فارسي، محمد سعيد حسن. ١٤٠٩ هـ.
٣٤. حسن، حسن محمد. الأسس التاريخية للفن التشكيلي المعاصر. الجزء الثاني ١٩٧٣ م.
٣٥. حيداوي، حيان. الإسلام وفنوية تطور العمارة العربية. دار المتنبي باريس - بيروت: ١٩٩٢ م.
٣٦. حمودة، الفت يحي. نظريات وقيم الجمال المعماري. الإسكندرية كلية الفنون الجميلة جامعة ١٩٩٠ م.
٣٧. حسن، زكي محمد. فنون الإسلام. دار الفكر العربي بدون تاريخ.
٣٨. الحسيني، نبيل. منابع الرؤى في الفن. الطبعة الأولى، دار المعارف مصر ١٩٨١ م.
٣٩. حسين، محمد طه. من أعلام الخزف المعاصر. القاهرة: ١٩٨٢ م.



٤٠. الحميصي، أحمد فائز. روائع من العمارة العربية الإسلامية في سوريا المكي،  
تقي الدين محمد بن أحمد الفاسي. الزهور المقتطفة من تاريخ مكة المشرفة.  
إعداد المهنا، حمد. الصندوق الوقفي للثقافة والفكر الكويت ١٩٩٦م.
٤١. حسن، حميد محمد. العقود في العمارة الإسلامية. آفاق عربية - العدد الثاني عشر  
كانون أول. ١٩٨٧م. دائرة الآثار والتراث.
٤٢. طه، حاتم عم. طيبة وفنها الرفيع. جدة : دار العلم للطباعة والنشر ١٤٠٤هـ .
٤٣. يوسف، عبد الرعوف علي. الخزف. مقالة بجريدة الأهرام القاهرة ١٩/١٩/١٩٦٩م.
٤٤. اليمن مفترق الطرق. الحدائث والتراث تأثير التنمية في العمارة والتخطيط  
العمرائي. ورقة عمل عن خلفية الموضوع. صنعاء الجمهورية العربية اليمنية  
حقوق الطبع محفوظة لجائزة الاغاخان للعمارة ١٩٧٣م.
٤٥. كتاب البحوث الجزء الثاني المحور الثاني والثالث جامعة حلوان. حاضر  
ومستقبل التربية الفنية وتحديات القرن الواحد والعشرين. كلية التربية الفنية  
المؤتمر العلمي السادس ١٩٨٤م.
٤٦. كوهين، لويس وآخرون . مناهج البحث في العلوم الاجتماعية والتربوية.  
ترجمة إخلاص كوجك، الدار العربية للنشر والتوزيع القاهرة ١٩٩٠م.
٤٧. لبيب، باهور. حماد، محمد. لمحات من الفنون والصناعات الصغيرة وأثرنا  
المصرية. ١٨٦٣م.
٤٨. مجمع اللغة العربية. المعجم الوجيز. بيروت لبنان: المركز العربي للثقافة  
والعلوم، بدون تاريخ .
٤٩. مليباري، محمد عبد الله. المنتقى في أخبار أم القرى. مطابع الصفا بمكة  
المكرمة ١٩٨٥م.
٥٠. ماهر، سعاد. الخزف الإسلامي. الهيئة المصرية العامة للكتاب القاهرة ١٩٨٨م.
٥١. محمد، علي عبد المعطي. الإبداع الفني وتذوق الفنون الجميلة. دار المعرفة  
الإسكندرية: ١٩٨٥م.



٥٢. حريري، مجدي محمد. الروشان. دار المجتمع جدة ١٩٩١ م.
٥٣. المهدي، عنايات. إعداد وزخرفة الخزف أساليب وموضوعات للتنفيذ العلمي طرق حديثة سريعة للرسم والتلوين على السيراميك. مكتبة ابن سينا ١٩٩٨ م.
٥٤. محفوظ، سعيد. رفعت، عادل. الخامات الطبيعية ودورها في الفنون التشكيلية. الكويت دار القلم الصفاة ١٩٩٧ م.
٥٥. المكي، محمد طاهر الكردي. التاريخ القويم لمكة وبيت الله الكريم. دار خضر للطباعة والنشر والتوزيع بيروت ٢٠٠٠ م.
٥٦. محمد، محمود وصفي. دراسات في الفنون والعمارة العربية الإسلامية. وكالة الفرزدق للدعاية والإعلان دار الثقافة للطباعة والنشر بالقاهرة ١٩٨٠ م.
٥٧. مسعود، جبران. الرائد معجم لغوي عصري. بيروت: دار العلم للملايين ١٩٧٨ م.
٥٨. المكي، الحافظ أبي الطيب تقي الدين محمد بن أحمد ابن علي الفاسي. شفاء الغرام بأخبار البلد الحرام. دار الكتب العربي بيروت ١٩٨٥ م.
٥٩. محمد، سعاد ماهر. العمارة الإسلامية على مر العصور. الجزء الثاني دار البيان العربي ١٩٨٥ م.
٦٠. المفتي، أحمد. فن صناعة الخزف وفن ورد وزهر السيراميك. طارق بن زياد. دمشق ١٩٩٩ م.
٦١. المهدي، عنايات. فن إعداد وزخرفة أساليب وموضوعات للتنفيذ العلمي طرق حديثة سريعة للرسم والتلوين على السيراميك. مكتبة ابن سينا مصر الجديدة القاهرة ١٩٩٨ م.
٦٢. منازل جدة القديمة. الناشر مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية الرياض ١٩٨٦ م - ١٤٠٩ هـ.
٦٣. ندوة اشترك في تنظيمها منظمة المدن العربية. المدينة العربية خصائصها وتراثها الحضاري الإسلامي. المعهد العربي لأنماء المدن وزارة الشؤون البلدية

- والقروية. بلدية المدينة المنورة بالمملكة العربية السعودية. وعقدة الندوة في المدينة المنورة ١٤٠٢ هـ طبعة في واشنطن بالولايات المتحدة الأمريكية ١٩٨٢ م.
٦٤. نورتن، ف. هـ. الخزفيات للفنان الخزاف. ترجمة وتقديم: الصدر، سيد حامد. بحيري، عبد الحميد. القاهرة: دار النهضة العربية، ١٩٧٩ م.
٦٥. جامعة أم القرى. نماذج من مباني مكة التقليدية. مركز أبحاث الحج. ١٤١١ هـ.
٦٦. نيوماير، سارة. قصة الفن الحديث. تعريف يونان، رمسيس. سلسلة الفكر المعاصر ١٩٨٤ م.
٦٧. نجيب، رلا عصام. تاريخ الفن. المستقبل للنشر والتوزيع عمان: ١٩٩٧ م.
٦٨. نظيف، عبد السلام دراسات في العمارة الإسلامية
٦٩. سقيني، محي الدين. العمارة البيئية. دار قابس للطباعة والنشر ١٩٨٤ م.
٧٠. سكوت، روبرت جيلام. أسس التصميم. ترجمة: يوسف، محمد محمود. إبراهيم، عبد الباقي محمد. القاهرة: دار النهضة مصر للطبع والنشر ١٩٨٠ م.
٧١. سعيد، سلوى أحمد محمد. الإسكان والمساكن و البيئية. دار البيان العربي جدة: ١٩٨٦ م.
٧٢. عبد الجواد، توفيق حمد. تاريخ العمارة والفنون في العصور الأولى. دار الكتب الجزء الثاني ١٩٧٠ م.
٧٣. عبد الحليم، فتح الباب. رشدان، احمد حافظ. التصميم في الفن التشكيلي. القاهرة : علم الكتب، بدون تاريخ.
٧٤. عثمان، سهير محمود. دور الفنان التطبيقي في تجميل مؤسسات المجتمع. بحث منشور في المؤتمر العلمي السابع فبراير ١٩٩٩ م. بكلية التربية الفنية.
٧٥. علام، نعمت إسماعيل. فنون الشرق الأوسط في العصور الإسلامية. القاهرة - دار المعارف ١٩٩٢ م.
٧٦. علام، علام محمد. علم الخزف. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، بدون تاريخ.
٧٧. عكاشة، ثروت. القيم الجمالية في العمارة الإسلامية. القاهرة دار المعارف ١٩٨١ م.



٧٨. عوض الله، أحمد أبو الفضل. مكة في عصر ما قبل الإسلام. الباحث بدارة الملك عبد العزيز بالرياض ١٩٧٨م.
٧٩. العساف، صالح بن حمد. المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية. الرياض - مكتبة العبيكان ١٩٩٥م.
٨٠. عبد الحليم، فتح الباب. البحث في التربية الفنية. عالم الكتب القاهرة: ١٩٨٣م.
٨١. عبد النعيم محمد حسنين. قاموس الفارسية. (فارس / عربي) دار الكتاب اللبناني بيروت ١٩٨٢م.
٨٢. فوسي، ب. م. ترجمة: أبو حطب، فؤاد. أفاق جديدة في علم النفس. القاهرة: عالم الكتب. ١٩٧٢م.
٨٣. الفوزان، إبراهيم فوزان. إقليم الحجاز وعوامل النهضة الحديثة. مطابع الفرزدق الرياض ١٩٨١م.
٨٤. فروح، مصطفى. الفن والحياة. مقالات تبحث في الفن وارتباطه بالحياة. دار العلم للملايين ١٩٦٧م.
٨٥. فيروزي، هاني ماجد. ملاحم من تاريخ مكة المكرمة. جدة: دار العلم، ١٤١٩ هـ / ١٩٩٩م.
٨٦. فتحي، حسن. الطاقات الطبيعية والعمارة التقليدية. المؤسسة العربية للدراسات والنشر ١٩٨٨م.
٨٧. فارسي، محمد سعيد. التكوين المعماري والحضري لمدن الحج بالمملكة العربية السعودية. جدة: عكاظ للنشر والتوزيع، ١٤٠٤ هـ / ١٩٨٤م.
٨٨. فان، ايوبولدس والين. مناهج البحث في التربية وعلم النفس. مترجم، مكتبة الأنجلو المصرية القاهرة ١٩٦٩م.
٨٩. الصالح، ناصر عبد الله. المؤثرات والأنماط الجغرافية للعمارة التقليدية بالمملكة العربية السعودية: جدة مطابع القاصد الإسلامية، ١٤٠٤ هـ / ١٩٨٤م.
٩٠. الصايغ، سمير. الفن الإسلامي قراءة تأملية في فلسفة وخصائصه الجمالية. لبنان - دار المعارف ١٩٨٨م.



٩١. الصفاتي، الحسن بن محمد بن الحسن. العباب الزاخر واللباب الفاخر. بتحقيق الشيخ، آل ياسين، محمد حسن. العراق: دار الرشيد ١٩٨٠م.
٩٢. الصدر، سعيد حامد. الخزف. المطبع الأميرية القاهرة ١٩٤٨م.
٩٣. ريد، هربرت. الفن اليوم. مدخل إلى نظرية التصوير والنحت العاصرين. ترجمة فتحي، محمد. عبده، جرجس. دار المعارف ١٩٨٥م.
٩٤. رضا، فؤاد علي. أم القرى مكة المكرمة. مؤسسة المعارف للطباعة والنشر بيروت: ١٩٨١م.
٩٥. رياض، عبد الفتاح. التكوين في الفنون التشكيلية. القاهرة: دار النهضة العربية ١٩٩٤م.
٩٦. الرحاب الطاهرة. إعداد وإخراج وتنفيذ وطبع وكالة الفرزدق للدعاية والإعلان، بدون تاريخ.
٩٧. رزقانة، إبراهيم. نظرة معاصرة على الإنسان المصري القديم. مقالة بجريدة الأهرام ١٩٦٩/٨/٣م.
٩٨. الشامي، صالح أحمد. الفن الإسلامي التزام وابتداع. دمشق: دار القلم، ١٤١٠هـ/ ١٩٩٠م.
٩٩. الشال، محمود النبوي. علي، زينب محمد. شاكر، محمد حلمي. التذوق وتاريخ الفن. دار العالم العربي للطباعة والنشر.
١٠٠. الشال، عبد القني. الخزف ومصطلحاته الفنية. دار المعارف القاهرة ١٩٦٦م.
١٠١. عروسة المولد. المجلس الأعلى للفنون والآداب القاهرة ١٩٦٧م.
١٠٢. فن الخزف. مطبعة حلوان مركز النشر بجامعة حلوان ١٩٩٦م.
١٠٣. الشهراتي، علي بن عبد الله مرزوق. الخصائص الفنية والجمالية للعمارة التقليدية بمنطقة عسير. جامعة أم القرى رسالة غير منشورة ١٤٢٠هـ.
١٠٤. شافعي، فريد محمود. العمارة العربية الإسلامية ماضيها وحاضرها ومستقبلها. الناشر عمادة المكتبات - جامعة الملك سعود الرياض ١٩٨٢م.

١٠٥. شكري، محمد أنور. الفن المصري القديم منذ أقدم عصوره حتى الدولة القديمة  
دار القومية للطباعة والنشر القاهرة ١٩٨٢م.
١٠٦. الشريف، أحمد إبراهيم. مكة والمدينة المنورة في الجاهلية وعهد الرسول.  
دار الفكر العربي القاهرة ١٩٨٥م.
١٠٧. خميس، حمدي. طرق تدريس الفنون. ١٩٩١م.
١٠٨. خضر، فريال مصطفى. البيت العربي في العراق في العصر الإسلامي. دار  
الحرية للطباعة بغداد: ١٩٨٣م.
١٠٩. خليل، عبد الرؤوف حسن خليل. متحف عبد الرؤوف حسن خليل. شركة  
النصر للطباعة والتغليف جدة ١٩٨٥م.
١١٠. خميس، حمدي. التذوق الفني ودور الفنان والمستمع. مصر - دار المعارف  
١٩٧٥م.
١١١. غالب، عبد الرحيم. موسوعة العمارة الإسلامية. بيروت جروسي برتس،  
١٩٨٨/٥١٤٠٨م.

## الرسائل العلمية

١. إدريس، ابتهاج حامد عثمان. الطينات المحلية الملونة و أثرها في إثراء السطح الخزفي. ماجستير في التربية الفنية الفصل الدراسي الأول.
٢. الجيزاني، عبد العزيز عمر قاسم. إمكانية الاستفادة من الطينات المحلية في تشكيل الواجهات الجدارية بالمملكة العربية السعودية. رسالة ماجستير للحصول على درجة الماجستير في التربية الفنية ١٤١٧ هـ.
٣. الدسوقي، متولي إبراهيم. السمات البنائية في الخزف المعاصر. رسالة دكتوراة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان قسم التربية النحت والخزف القاهرة ١٩٨٣ م.
٤. طه، يوسف طه. التأثير الجمالي لمتغيرات التقنيات اليدوية على الشكل الخزفي. الماجستير جامعة حلوان كلية التربية الفنية قسم التشكيل المجسم.
٥. محمد، سمير محمد حسين الإفادة من أشكال الثمار في الطبيعة لإيجاد حلول تشكيلية مبتكرة لمكملات الأنية الخزفية. كلية التربية الفنية جامعة حلوان رسالة ماجستير غير منشورة في التربية تخصص خزف عام ١٩٩٥ م.
٦. ممدوح، مؤمنة محمد. سمات الخزف الإسلامي في القرنين ١٦، ١٧ و إمكانات الإفادة منها في مجال التربية الفنية. رسالة ماجستير غير منشورة - كلية التربية الفنية - جامعة حلوان ١٩٩٥ م.
٧. محمود، صلاح الدين غاني. الاتجاهات المعاصرة في التصوير الجداري والاستفادة منها في تنمية تدريس التصوير الجماعي بالمرحلة الثانوية. ماجستير غير منشورة كلية التربية الفنية جامعة حلوان ٢٠٠٠ م.
٨. مرهم، فريدة. الروشان والشباك أثرهما على التصميم الداخلي في بيوت مكة التقليدية في أوائل القرن الرابع عشر الهجري. جامعة أم القرى كلية التربية قسم التربية الفنية رسالة ماجستير غير منشورة ١٩٩٦ م.
٩. السيد، محمد السيد. الخامات و الطينات المصرية المستخدمة في الخزف و استغلالها في مجال التعليم. رسالة ماجستير غير منشورة - كلية التربية الفنية - جامعة حلوان ١٩٧١ م.



١٠. عبد العزيز. عبد العزيز عطا. دور الفراغ الداخلي كمعصر فعال في الخزف المعاصر. للحصول على درجة الماجستير تخصص خزف كلية التربية الفنية جامعة حلوان ١٩٨٤م.

١١. عمر، نجية عبد الرزاق عثمان. أساليب التوليف كمدخل تجريبي لتدعيم القيم الفنية والتعبيرية في مجال الخزف بكلية التربية الفنية. دكتوراه الفلسفة في التربية الفنية تخصص خزف.

١٢. عبد الكريم، أحمد محمد. إنتاج تصميمات زخرفية قائمة على تحليل النظم الإيقاعية لمختارات من الفن الإسلامي الهندسي. كلية التربية الفنية جامعة حلوان. رسالة ماجستير غير منشورة ١٩٨٥م

١٣. عبد العزيز، أماني فوزي. الجداريات في الخزف المعاصر. رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية الفنية جامعة حلوان ٢٠٠م.

١٤. فيرق، أحمد فؤاد رملي. سمات الفخار والخزف الشعبي بالمملكة العربية السعودية وأثرها في استحداث خزفيات معاصرة. كلية التربية بمصر ، قسم التربية الفنية رسالة دكتوراه غير منشورة ١٩٩١م.

١٥. ————. إمكانية الاستفادة من الطينات المحلية بالمملكة العربية السعودية في مجال التشكيل الخزفي في التربية الفنية. للحصول على درجة الماجستير في التربية الفنية تخصص خزف ١٩٨٦م.

١٦. الشهراني، علي بن عبد الله مرزوق. العناصر الفنية والجمالية للعمارة التقليدية بمنطقة عسير. بحث مقدم لقسم التربية الفنية كلية التربية الفنية، جامعة أم القرى للحصول على درجة الماجستير في التربية الفنية ١٤٢٠هـ.

## الدوريات

١. الجهني، محمد فالح. مكة المدينة الفاضلة. المعرفة العدد ٦٩ ذو الحجة ١٤٢١هـ. خميس، سلوى. الإبداع بفلسفة خاصة. السنة الحادية والأربعون، عكاظ الأسبوعية. (فني) العدد ١٢٠٩١ أكتوبر ١٩٩٩م.
٢. هاريقان، بيتر. آفاق جديدة تنطلق في سماء المملكة. ترجمة محمد صابر محمد، القافلة ارامكو السعودية العدد ٧ المجلد ٥٠ ٢٠٠١م.
٣. حلمي، مفيد. الصلابة بين أناملها مرونة وطراوة اليقظة، من ثقب المشربية العدد ١٢٨١/سبتمبر، ١٩٩٣م طه، محمد طه. خصائص وسمات العمارة السعودية في المنطقة الغربية. عكاظ الأسبوعية العدد ١٣٤٠٧ — ١٣٣٩٣ ربيع الأول ١٤٢٤هـ.
٤. الطائف. كتاب التعريف بمؤسسة الفودة لخدمات الحج والعمرة والزيارة ١٤٢٣هـ.
٥. يوسف، عبد المحسن. مدارس الفلاح من بين أصابعها تخرج وزراء وكواكب. العدد ١٨ مارس ٢٠٠٣م.
٦. مكة ومكاتها على مر العصور. المعرفة العدد ٦٩ ذو الحجة ١٤٨١هـ.
٧. مختار، وفيق صفوت. الخزف الإسلامي بين الأصالة والابتكار. القافلة المجلد ٤٨ أكتوبر/نوفمبر ١٩٩٩م.
٨. محمد، عيسى. يحفر بأظافره الخزف. اليقظة العدد ١٣١٩ يونيو ١٩٩٤م.
٩. لنعيم، مشاري عبد الله. العمارة في المنطقة الشرقية تحولات تتسع لها حدقة العين. القافلة المجلد ٥٠/العدد ١٢ فبراير مارس ٢٠٠٢م.
١٠. علوم وفنون. يناير، ١٩٩٩م.

١١. رياض، مجدي. مدينة مكسيكية تحمل اسما عربياً. دنيا العدد ١٤٣ مايو القاهرة ١٩٩٢م.
١٢. ربيعي، محسن على زكي. العمارة مرايا المجتمع. الفصل - العدد ٢٧٨ مجلة ثقافية شهرية نوفمبر / ديسمبر شعبان ١٩٩٩م - ١٤٢٠هـ.
١٣. زربان، خير الله. العمل الخزفي بعشر لوحات تشكيلية. المدينة، الأربعاء. جماد الأولى ١٤١٩هـ.



## المراجع الأجنبية

1. Arthur lane: Early Islamic Pottery, Faber 8Faber.
2. Arthur Lane: Later Islamic Pottery, Faber 8 Faber.
3. Robert J. Charleston: World Ceramics, Hamlin, London.
4. Paolino Magazine: Greek Pottery Painting, Paul Hamlin, London, (1969).
5. David Hamilton: Architectural Ceramics, Thames And Hudson, London, (1978).
6. Micheal Casson: Apractcal Guide To Making Pottery, London, (1977).
7. Ikea (2001).
8. Shlvia Smith: Tiles Intheia, Ahlan Wasahlan, Volume 24- Issue12, December (2000).
9. Hertha Lamm: The Unity Of Islamic Art, Ahlan Wasahlan, Volume14- Issue 12, December (1919).
10. Jill Ann, Roberg. Abahsain: The Kingdom Of Saudi Arabia. 100 years in The making, Ahlan Wasahlan, Volume23- Issue2, February (1999).
11. Haby Habeeb Sallum: The Inexhaustible Delights Of Tunis kasbah, Ahlan Wasahlan, Volume21- Issue11, November, (1997).
12. Elisa beth Grenber: Masters Of The Word, Ahlan Wasahlan, Volume22- Issue7, November, (1998).

13. Peter Harrigan: New Doors to the kingdom, Saudi Aramco World, Published Bimonthly, vol.52, no.7 (2001).